

Manual de instrucciones

R 1200 RT Vehículo especial

Datos del vehículo y del concesionario

Datos del vehículo

Modelo

Número de identificación del vehículo

Referencia de la pintura

Primera matriculación

Matrícula

Datos del concesionario

Persona de contacto en Servicio Posventa

Sr./Sra.

Número de teléfono

Dirección del concesionario/teléfono (sello de la empresa)

Bienvenido a BMW

Nos alegramos de que se haya decidido por un vehículo de BMW Motorrad y le damos la bienvenida al mundo de los conductores y conductoras de BMW. Procure familiarizarse con su nuevo vehículo. De ese modo, podrá conducir con seguridad.

Acerca de este manual de instrucciones

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de arrancar su nueva BMW. En este manual encontrará información importante sobre el manejo del vehículo y sobre el modo de aprovechar al máximo las posibilidades técnicas de su BMW.
Además, encontrará consejos e información de utilidad para el mantenimiento y la conservación, para asegurar la seguridad funcional y de circulación, y para conservar su motocicleta siempre en buen estado.

Sugerencias y críticas

Su concesionario BMW Motorrad le ayudará y asesorará siempre que lo desee en todo lo relacionado con su motocicleta.

Le deseamos que disfrute de su BMW y que tenga siempre un viaje placentero y seguro con

BMW Motorrad.

01 43 8 563 443

Índice

1 Instrucciones generales 5
Vista general 6
Abreviaturas y símbolos 6
Equipamiento 7
Datos técnicos 7
Actualidad 7

2 Vistas generales 9
Vista general del lado izquierdo 11
Vista general del lado derecho 13
Bajo el asiento 14
Interruptor combinado, izquierda 15
Interruptor combinado, derecha 17
Cuadro de instrumentos 19

3 Indicadores 21
Testigos de control y de advertencia 22
Pantalla multifunción 24
Significado de los símbolos 25
Indicadores de advertencia 26
Temperatura ambiente 41
Autonomía 41
Indicación del nivel de aceite 42
Indicación de mantenimiento 42
Presiones de inflado de los neumáticos 43
Tacómetro para autoridades 44

4 Manejo 45
Encendido 47
Encendido con Keyless Ride 49
Pantalla multifunción 56
Ordenador de a bordo 60
Tacómetro para autoridades 62
Cuentakilómetros parcial 62
Interruptor de parada de emergencia 63
Faros 64
Luz 64
Luz de conducción diurna 67
Usar el piloto trasero antiniebla 69
Intermitentes 70
Intermitentes de advertencia 70
Señales luminosas 71
Señales acústicas 74
ASC 76
ABS 77
Modo de marcha 77
Regulación de la velocidad de marcha 79
Pretensado de los muelles 82

Amortiguación 83
Ajuste electrónico del tren de rodaje 84
Embrague 85
Freno 86
Asistente de conducción (Hill Start Control) 87
Neumáticos 87
Calefacción................. 88
Configuración del cuadro de instrumentos 91
Retrovisores................ 91
Parabrisas 91
Compartimento portaobjetos 92
Cierre centralizado 92
sistema de alarma antirrobo DWA 97
Asiento del conductor..... 101
Asiento del acompañante.................... 103
Ajustar el faldón........... 104

5 Conducción 105
Instrucciones de seguridad....................... 106
Observar la lista de comprobación 108
Arrancar 109
Rodaje 112
Cambiar de marcha 113
Frenos 114
Parar la motocicleta 115
Repostar 116
Fijar la motocicleta para el transporte 120

6 Técnica en detalle.... 123
Modo de marcha.......... 124
Asistente del cambio Pro 125
Hill Start Control 126
BMW Motorrad Integral ABS....................... 127
BMW Motorrad ASC 130
RDC....................... 131
ESA 133

7 Mantenimiento........ 135
Instrucciones generales ... 136
Herramientas de a bordo...................... 136
Aceite del motor 137
Sistema de frenado 138
Líquido refrigerante 143
Embrague 144
Llantas y neumáticos...... 145
Ruedas.................... 145
Silenciador 152
Bastidor de la rueda delantera....................... 154
Lámparas 155
Ayuda de arranque........ 162
Batería 164
Fusibles 171

8 Accesorios 175
Instrucciones generales ... 176
Tomas de corriente 176
Sistema de navegación ... 177
Maleta.................... 180
Maleta para vehículo especial 183
Extintor................... 183

Caja para equipos de radiocomunicación 184
Topcase.................. 185

9 Conservación 189

Productos de limpieza y mantenimiento 190
Lavado del vehículo 190
Limpieza de piezas delicadas del vehículo........... 191
Cuidado de la pintura 192
Retirar del servicio la motocicleta 192
Conservación.............. 193
Poner en servicio la motocicleta 193

10 Datos técnicos 195

Tabla de fallos 196
Uniones atornilladas....... 197
Motor 199
Combustible............... 200
Aceite del motor 200
Embrague................. 201
Cambio................... 201
Propulsión de la rueda trasera 202
Tren de rodaje 203
Frenos 205
Ruedas y neumáticos 206
Sistema eléctrico.......... 208
Chasis.................... 210
Sistema de alarma antirrobo 211
Dimensiones 211
Pesos 212
Valores de marcha 212
Codificación de país para señales acústicas 212
Asignación de teclas de función 213
Funciones especiales 215

11 Servicio 217

Servicio BMW Motorrad 218
Servicios de movilidad BMW Motorrad 218
Tareas de mantenimiento 219
Programa de mantenimiento 221
Servicio BMW estándar ... 222
Confirmación del mantenimiento 223
Confirmación del servicio......................... 228

12 Anexo 231

Certificado para bloqueo electrónico de arranque ... 232
Certificado para el mando a distancia.................. 234
Certificado para Keyless Ride 238
Certificado para el control de presión de los neumáticos 240

13 Índice alfabético de materias.............. 241

Instrucciones generales

Vista general 6
Abreviaturas y símbolos 6
Equipamiento 7
Datos técnicos 7
Actualidad 7

Vista general

En el presente manual de instrucciones hemos concedido especial importancia a la facilidad de orientación. Para acceder rápidamente a temas especiales, consulte el índice alfabético que se encuentra al final. Si desea tener primero una vista general de su motocicleta, consulte el capítulo 2. En el capítulo 11 se documentan todos los trabajos de mantenimiento y de reparación realizados. La documentación del mantenimiento periódico es una condición indispensable para la prestación de servicios de cortesía.
Si tiene previsto vender su motocicleta BMW, asegúrese de entregar también este manual, pues es un componente fundamental del vehículo.

Abreviaturas y símbolos

ATENCIÓN Peligro con nivel de riesgo bajo. En caso de no evitarse se pueden provocar lesiones leves o graves.

ADVERTENCIA Peligro con nivel de riesgo medio. En caso de no evitarse se pueden provocar lesiones graves o mortales.

PELIGRO Peligro con nivel de riesgo alto. En caso de no evitarse se provocan lesiones graves o mortales.

PRECAUCIÓN Avisos especiales y medidas de precaución. En caso de no evitarse se pueden provocar daños en el vehículo o en los accesorios y, por lo tanto, la exclusión de los derechos de garantía.

AVISO Avisos especiales para el manejo correcto del vehículo y para la realización de tareas de ajuste, mantenimiento y cuidados.

◀ Identifica el final de una advertencia.

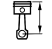
• Indicación de acción.

» Resultado de una acción.

➠ Referencia a una página con más información.

◁ Identifica el final de una información relacionada con los accesorios o el equipamiento.


Par de apriete.


Datos técnicos.

EO Equipo opcional.
Los equipos opcionales BMW Motorrad ya son instalados durante la producción de los vehículos.

AO Accesorios opcionales.
Los accesorios opcionales de BMW Motorrad pueden solicitarse por medio del concesionario BMW Motorrad para incorporarlos posteriormente.

EWS Bloqueo electrónico del arranque.

DWA Alarma antirrobo.

ABS Sistema antibloqueo.

ASC Control automático de la estabilidad.

ESA Electronic Suspension Adjustment (Sistema electrónico del tren de rodaje).

RDC Control de presión de neumáticos.

Equipamiento

Con la compra de su motocicleta BMW ha optado por un modelo con un equipamiento específico. Este manual de instrucciones describe los equipos opcionales (EO) y una selección de diferentes accesorios originales (AO) que ofrece BMW. Es posible que se describan también variantes de equipamiento que no haya seleccionado. También puede haber variaciones específicas de cada país con respecto a la motocicleta representada.
Si su motocicleta dispone de prestaciones no descritas, podrá encontrar su descripción en un manual aparte.

Datos técnicos

Todos los datos relativos a dimensiones, peso y potencia contenidos en el manual de instrucciones se basan en las normas del Instituto Alemán de Normalización (DIN) y cumplen las prescripciones sobre tolerancias establecidas por dicha institución. Pueden existir divergencias respecto a estos datos en las ejecuciones específicas para determinados países.

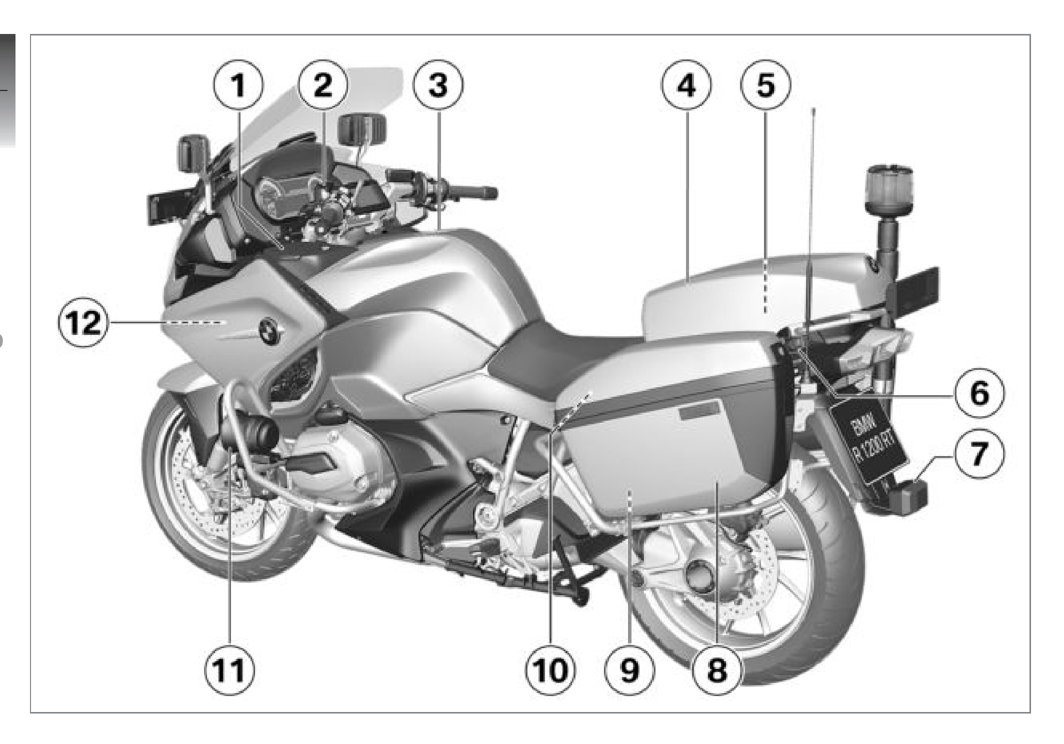
Actualidad

El alto nivel de seguridad y de calidad de las motocicletas BMW se garantiza gracias al desarrollo y perfeccionamiento continuo del diseño, equipamiento y accesorios. Como consecuencia, pueden existir divergencias entre la información de este manual

de instrucciones y su motocicleta. Aun así, BMW Motorrad no puede descartar que se produzcan errores. Por este motivo no podemos aceptar reclamaciones derivadas de los datos, imágenes o descripciones contenidos en este manual del instrucciones.

Vistas generales

Vista general del lado izquierdo 11
Vista general del lado derecho 13
Bajo el asiento 14
Interruptor combinado, izquierda 15
Interruptor combinado, derecha 17
Cuadro de instrumentos 19


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
BMW
R 1200 RT

Vista general del lado izquierdo

1 Compartimento portaobjetos izquierdo (➠ 92)

2 Depósito del líquido del embrague (➠ 144)

3 Abertura de llenado de combustible (➠ 116)

4 – con asiento individual con caja del aparato de radiocomunicación EO

Caja para equipos de radiocomunicación (➠ 184)

5 – con asiento individual con caja del aparato de radiocomunicación EO

Preinstalación de radio (➠ 184)

Instalación de radio

– con dispositivo de comunicación por voz EO

Instalación de emisión de voz en la caja para equipos de radiocomunicación (➠ 76)

Batería adicional (➠ 168)

6 Tapón

– con caja de enchufe EO

2. Caja de enchufe

7 – con piloto trasero antiniebla EO

Piloto trasero antiniebla (➠ 69)

8 Maleta (➠ 180)

– con maleta pintada con soporte para vehículo especial EO

Maleta para vehículo especial (➠ 183)

9 Manual de instrucciones en la maleta

– con extintor con soporte EO

Extintor en la maleta (➠ 183)

10 Cerradura del asiento (➠ 101)

11 – con sistema electrónico de señalización acústica EO

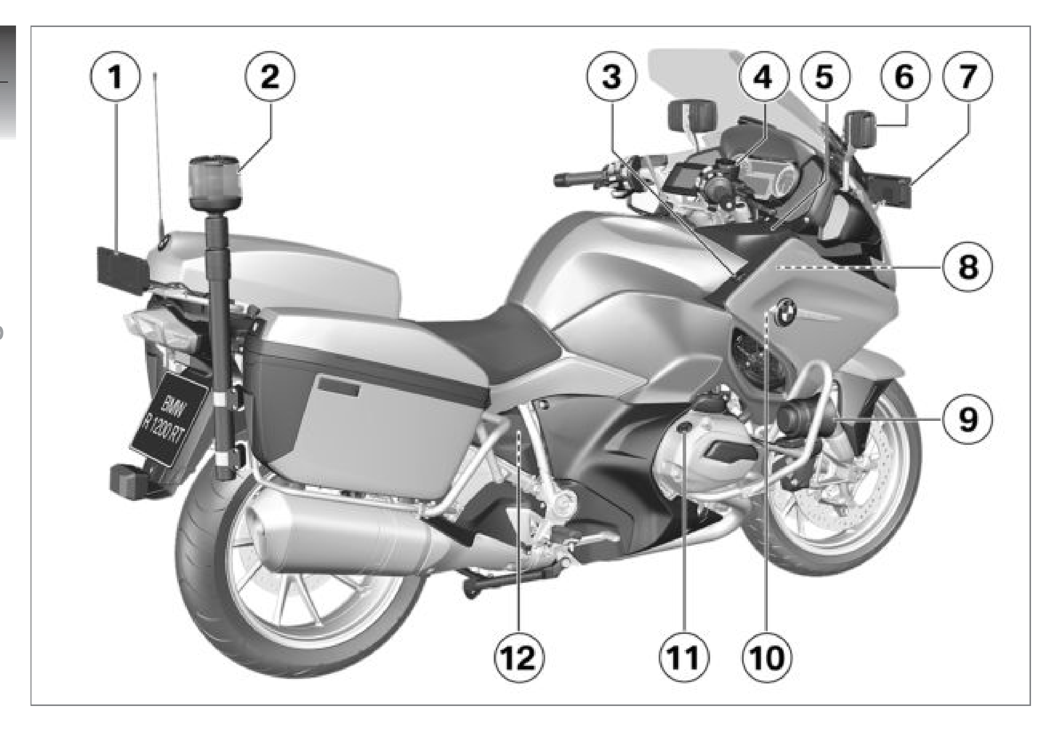
Sistema de señalización acústica (➠ 74)

– con sirena, electrónica EO

Sirena (➠ 75)

12 Tabla de carga

Tabla de presión de inflado de los neumáticos


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
BMW
R 1200 RT

Vista general del lado derecho

1 – con emisor de señal de parada[EO]
Emisor de señal de parada trasero (➠ 73)

2 – con piloto panorámico de destellos LED[EO]
Piloto panorámico de destellos LED (➠ 71)

3 Toma de corriente (➠ 176)

4 Depósito de líquido de frenos delantero (➠ 141)

5 Cubierta

6 – con piloto de destellos LED[EO]
Pilotos de destellos LED (➠ 71)

7 – con emisor de señal de parada delantero[EO]
Emisor de señal de parada delantero (➠ 72)

8 Número de identificación del vehículo (en el cojinete del cabezal del manillar)
Placa de características (en el cojinete del cabezal del manillar)

9 – con sistema electrónico de señalización acústica[EO]
Sistema de señalización acústica (➠ 74)
– con sirena, electrónica[EO]
Sirena (➠ 75)
– con dispositivo de comunicación por voz[EO]
Dispositivo de comunicación por voz (➠ 76)

10 Indicador del nivel de llenado del refrigerante (detrás del carenado lateral) (➠ 143)

11 Orificio de llenado de aceite del motor (➠ 137)

12 Depósito de líquido de frenos trasero (detrás del carenado lateral) (➠ 142)

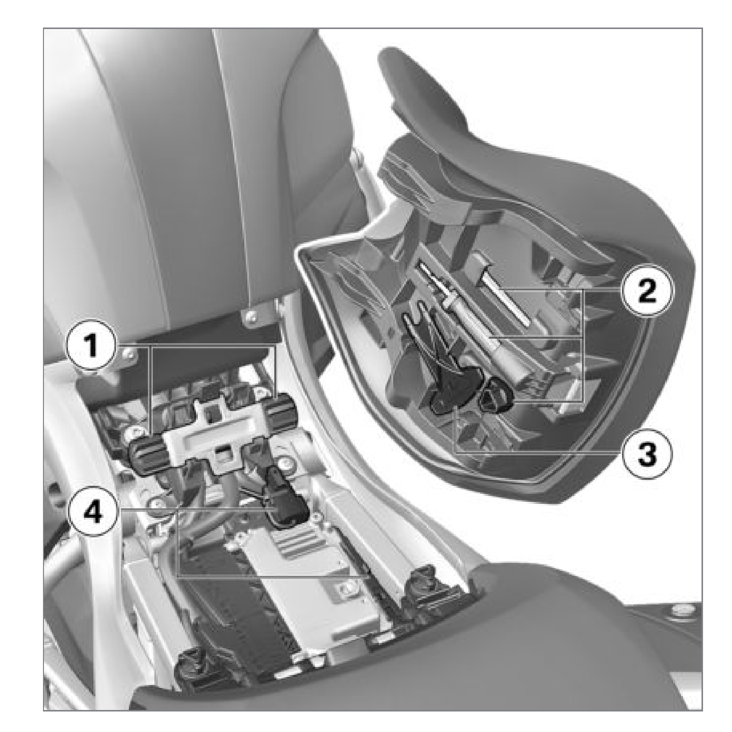
Bajo el asiento

1 Ajuste de la altura del asiento del conductor (➠ 102)

2 Juego de herramientas estándar (➠ 136)

3 Herramienta para el ajuste del pretensado de los muelles (➠ 82)

4 Fusibles (➠ 171)





Interruptor combinado, izquierda

1 Luz de carretera y ráfagas (➠ 65)

2 – con luz de conducción diurna[EO]

Luz de conducción diurna (➠ 67)

3 – con regulación de la velocidad de marcha[EO]

Regulación de la velocidad de marcha (➠ 79)

4 Intermitentes de advertencia (➠ 70)

5 Regulación del parabrisas (➠ 91)

6 – con emisor de señal de parada delantero[EO]

Señal de parada delantera (➠ 72)

– con faro adicional[EO]

Faro adicional LED (➠ 66)

7 Tono 1 y tono 2
- con sistema electrónico de señalización acústica[EO]

Sistema de señalización acústica (➠ 74).
- con sirena, electrónica[EO]

Sirena (➠ 75).

8 Tono 3 y tono 4
- con sistema electrónico de señalización acústica[EO]

Sistema de señalización acústica (➠ 74).
- con sirena, electrónica[EO]

Sirena (➠ 75).

9 Intermitentes (➠ 70)

10 Teclas de función (codificables en función del equipamiento y del deseo del cliente: codificación para teclas de función, véanse los datos técnicos)
- con Cruising Light[EO]

Cruising Light (➠ 67)
- con preparación para radio[EO]

Instalación radioeléctrica (véase el manual de instrucciones correspondiente)

11 Bocina

12 Multi-Controller y tecla MENU
Pantalla multifunción (➠ 56)
ASC (➠ 76)
- con Dynamic ESA[EO]

D-ESA (➠ 84)
- con preparación para radio[EO]

Instalación radioeléctrica (véase el manual de instrucciones correspondiente)

13 Menú Favorito (➠ 59).



Interruptor combinado, derecha

1 – con cierre centralizado[EO]
Cierre centralizado (➠ 92)

2 Modo de marcha (➠ 77)

3 Interruptor de parada de emergencia (➠ 63)

4 Arrancar el motor (➠ 109)

5 Teclas de función (codificables en función del equipamiento y de los requerimientos del cliente: codificación para teclas de función, véanse los datos técnicos)
- con cuadro de instrumentos km/h para vehículo especial EO

Tacómetro para autoridades (➠ 62)
- con preparación para radio EO

Instalación radioeléctrica (véase el manual de instrucciones correspondiente)

6 – con emisor de señal de parada EO

Señal de parada trasera (➠ 73).

7 – con piloto de destellos LED EO

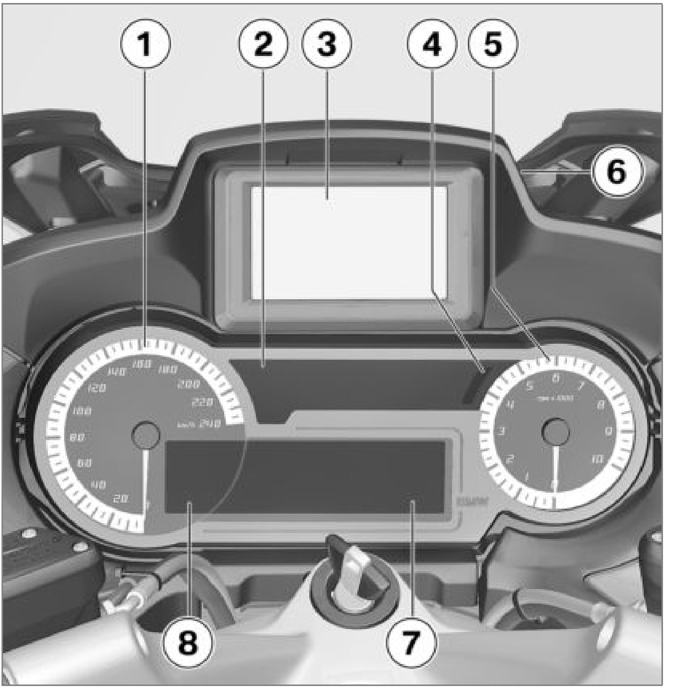
Pilotos de destellos LED delanteros (➠ 71).
- con piloto panorámico de destellos LED EO

Manejar el piloto panorámico de destellos (➠ 71).

8 – con piloto trasero antiniebla EO

Usar el piloto trasero antiniebla (➠ 69).
- con desconexión de luces EO

Desconexión de las luces (➠ 73).



Cuadro de instrumentos

1 Indicador de velocidad

2 Testigos de control y de advertencia (➠ 22)

3
- con sistema de navegación AO
- con preparación para el sistema de navegación EO

Sistema de navegación (➠ 177)

4 Fotodiodo (para adaptar la iluminación de los instrumentos)

5 Indicación del régimen de revoluciones

6
- con sistema de navegación AO
- con preparación para el sistema de navegación EO

Desbloqueo para compartimento del dispositivo de navegación (➠ 177)

7 Pantalla multifunción
(➠ 24)

8 Cuentakilómetros parcial
(➠ 62)

AVISO

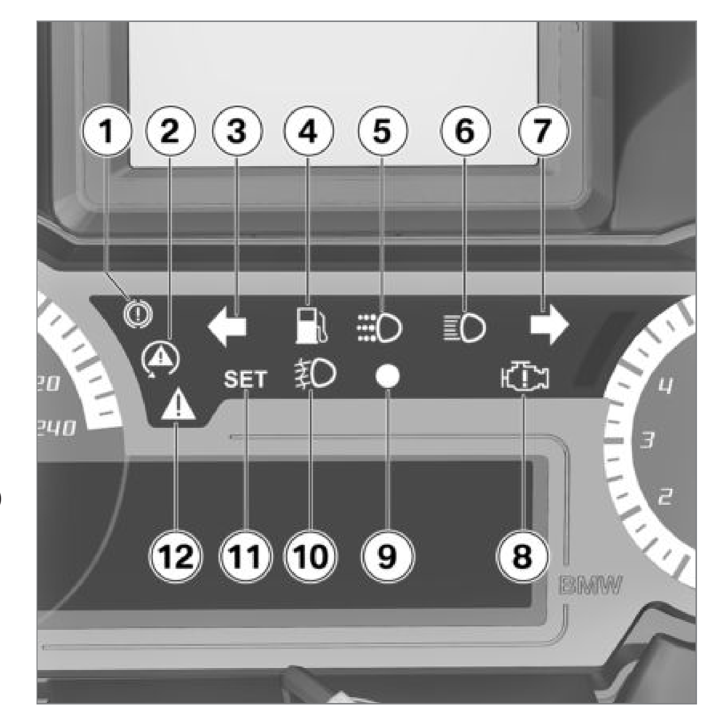
La luminosidad de los testigos de indicación y control, de la pantalla, de los indicadores y de la esfera se adapta automáticamente a la luminosidad del entorno.◀

Indicadores

Testigos de control y de advertencia 22
Pantalla multifunción 24
Significado de los símbolos 25
Indicadores de advertencia 26
Temperatura ambiente 41
Autonomía 41
Indicación del nivel de aceite 42
Indicación de mantenimiento 42
Presiones de inflado de los neumáticos 43
Tacómetro para autoridades 44

Testigos de control y de advertencia

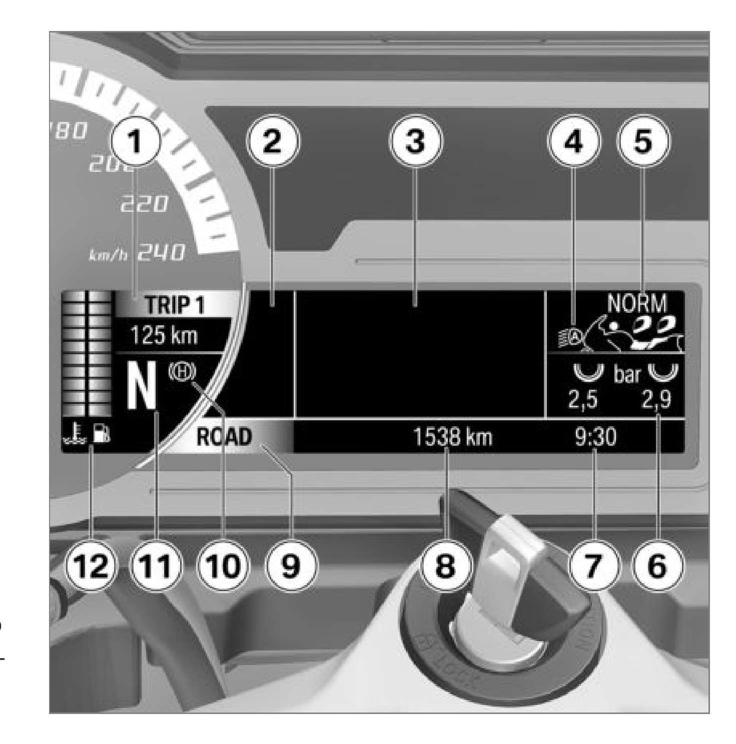
1 ABS (➠ 36)
2 ASC (➠ 37)
3 Intermitente izquierdo
4 Reserva de combustible (➠ 41)
5 – con luz de conducción diurna[EO]
Luz de conducción diurna (➠ 67)
6 Luz de carretera
7 Intermitente derecho
8 Sistema electrónico del motor
9 DWA (➠ 97)
10 – con faro adicional[EO]
Faro adicional LED (➠ 66)
11 – con regulación de la velocidad de marcha[EO]
Regulación de la velocidad de marcha (➠ 79)



12 Testigo de advertencia general, en combinación con los símbolos de advertencia de la pantalla (➠ 26)

Pantalla multifunción

1 Cuentakilómetros parcial (➠ 62)
2 Símbolo de advertencia (➠ 26)
3 Zona de menús (➠ 56)
Sistema de sonido
4 – con luz de conducción diurna[EO]
Luz de conducción diurna automática (➠ 68)
5 – con calefacción de asiento[EO]
Calefacción de asientos (➠ 89)
Puños calefactables (➠ 88)
– con Dynamic ESA[EO]
Ajustes del D-ESA
6 Ordenador de a bordo (➠ 60)
– con control de presión de neumáticos (RDC)[EO]
Presión de inflado de neumáticos

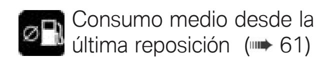


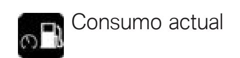
7 Reloj (➡ 59)
8 Cuentakilómetros total
9 Modo de marcha (➡ 77)
10 – con Hill Start Control EO
Hill Start Control (➡ 87)
11 Indicador de marcha seleccionada; en punto muerto se muestra "N"
12 Temperatura del líquido refrigerante
Nivel de llenado de combustible

Significado de los símbolos



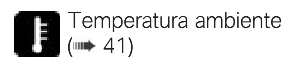
Significado de los símbolos en posición **1**:


Consumo medio desde la última reposición (➡ 61)


Consumo actual

Autonomía con el volumen de combustible disponible (➡ 41)


Velocidad media desde la última reposición (➡ 61)


Temperatura ambiente (➡ 41)

– con control de presión de neumáticos (RDC) EO

Presiones de inflado de los neumáticos (➡ 43)


Cronómetro (➡ 61)

Tiempos de marcha (➡ 61)

Fecha (representación según el formato de hora seleccionado) (➡ 59)



Nivel de aceite (➠ 42)

Tensión de la red de a bordo

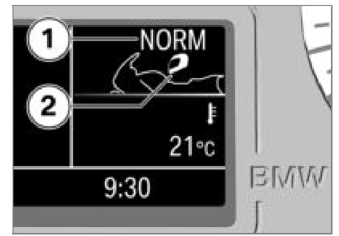


1 Puños calefactables, activados

– con calefacción de asiento EO

2 Calefacción del asiento del conductor, activada
3 Calefacción del asiento del acompañante, activada

– con Dynamic ESA EO



1 Amortiguación
2 Carga

Indicadores de advertencia

Representación

Las advertencias se muestran mediante el testigo de aviso correspondiente.



Las advertencias para las que no se dispone de un testigo de aviso propio se indican en la pantalla multifunción mediante el testigo de aviso general **1** en combinación con un símbolo de advertencia como, p. ej., **2**. En función de la urgencia de la advertencia, el testigo de aviso general se ilumina en rojo o en amarillo. Se pueden mostrar simultáneamente hasta cuatro símbolos de advertencia. El testigo de aviso general se muestra en función de la advertencia más urgente.

En las siguientes páginas se muestra una vista general de las posibles advertencias.

Vista general de los indicadores de advertencia

Testigos de control y de advertencia	Símbolos de advertencia en la pantalla	Significado
	se muestra	Aviso de temperatura externa (➠ 32)
se ilumina en amarillo	se muestra	EWS activo (➠ 32)
se ilumina en rojo	El indicador de temperatura toma color rojo	Temperatura del líquido refrigerante demasiado alta (➠ 32)
	se muestra	Nivel de aceite del motor, demasiado bajo (➠ 33)
se ilumina		Fallo del motor (➠ 33)
parpadea		Fallo grave del motor (➠ 33)
se ilumina en amarillo	se muestra	Fallo en luz frontal (➠ 34)

Testigos de control y de advertencia	Símbolos de advertencia en la pantalla	Significado
se ilumina en amarillo	se muestra	Fallo en luz trasera (➠ 34)
se ilumina en amarillo	se muestra	Fallo de iluminación (➠ 34)
	se muestra	Batería de la DWA, baja (➠ 34)
se ilumina en amarillo	se muestra	Batería del DWA descargada (➠ 35)
	se muestra	Tensión de la red de a bordo, insuficiente (➠ 35)
se ilumina en amarillo	se muestra	Tensión de la red de a bordo, nivel crítico (➠ 35)
se ilumina en rojo	se muestra	Tensión de carga de la batería insuficiente (➠ 36)
		Faro adicional LED (➠ 36)

Testigos de control y de advertencia		Símbolos de advertencia en la pantalla		Significado
	parpadea			Autodiagnóstico del ABS inconcluso (➠ 36)
	se ilumina			Error del ABS (➠ 37)
	se ilumina			ABS desconectado (➠ 37)
	parpadea rápidamente			Intervención del ASC (➠ 37)
	parpadea lentamente			Autodiagnóstico del ASC inconcluso (➠ 37)
	se ilumina			ASC desconectado (➠ 37)
	se ilumina			Error del ASC (➠ 38)
	se ilumina en amarillo		se muestra	Error del ESA (➠ 38)

Testigos de control y de advertencia		Símbolos de advertencia en la pantalla		Significado
	parpadea en rojo		+ presión de inflado en rojo	Presión de inflado de los neumáticos fuera de la tolerancia permitida (➠ 38)
			+ "−−" o "−− −−" se muestra	Problema de transmisión (➠ 39)
	se ilumina en amarillo		+ "−−" o "−− −−" se muestra	Sensor averiado o fallo del sistema (➠ 39)
	se ilumina en amarillo		se muestra	Batería del sensor de inflado de los neumáticos baja (➠ 40)
			se muestra	Cierre centralizado bloqueado (➠ 40)
	se ilumina brevemente en amarillo		se muestra	Fecha de intervención de servicio, excedida (➠ 40)
	se ilumina		El indicador de nivel de llenado de combustible se ilumina en amarillo	Se ha alcanzado el nivel de reserva (➠ 41)

Aviso de temperatura externa

 se muestra.

Posible causa:

La temperatura medida en el exterior del vehículo es inferior a:
Aprox. 3 °C

ADVERTENCIA

Peligro de hielo aun por encima de 3 °C, pese a la falta de advertencia por temperatura exterior.

Riesgo de accidente por hielo.

- Si la temperatura exterior es baja, cabe esperar la presencia de hielo en puentes y en zonas umbrías de la calzada.◄
- Conducir con precaución.

EWS activo

 se ilumina en amarillo.

 se muestra.

Posible causa:

La llave utilizada no está autorizada para el arranque, o la comunicación entre la llave y el sistema electrónico del motor está interrumpida.

- Retirar el resto de llaves del vehículo que se encuentren junto a la llave de encendido.
- Encargar la sustitución de la llave defectuosa preferiblemente en un concesionario BMW Motorrad.

Temperatura del líquido refrigerante demasiado alta

 se ilumina en rojo.

El indicador de temperatura se representa en rojo.

 **ATENCIÓN**

Circulación con el motor sobrecalentado.

Daño en el motor

- Observar siempre las medidas descritas más abajo.◄

Posible causa:

La temperatura del líquido refrigerante es demasiado alta.

- Si es posible, para que el motor se refrigere, conducir en carga parcial.
- Si la temperatura del refrigerante se eleva con demasiada frecuencia, se recomienda acudir lo antes posible a un

taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Nivel de aceite del motor, demasiado bajo

 se muestra.

Posible causa:

El sensor electrónico del nivel de aceite ha registrado un nivel de aceite del motor demasiado bajo. En la próxima parada de repostaje:

- Comprobar el nivel de aceite del motor (➠ 137).

Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo:

- Añadir aceite del motor (➠ 138).

Fallo del motor

 se ilumina.

Posible causa:

La unidad de mando del motor ha diagnosticado una avería.

 **ADVERTENCIA**

Comportamiento inusual de marcha durante el funcionamiento de emergencia del motor.

Riesgo de accidente

- Adaptar la forma de conducción.
- Evitar aceleraciones fuertes y maniobras de adelantamiento.◀

- Si se prosigue la marcha, es posible que el motor se comporte de un modo inusual (reducción de potencia, empeoramiento del comportamiento de respuesta, apagado brusco, etc.).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Fallo grave del motor

 parpadea.

Posible causa:

La unidad de mando del motor ha diagnosticado un fallo grave.

 **ADVERTENCIA**

Daños en el motor durante el funcionamiento de emergencia.

Riesgo de accidente

- Adaptar la forma de conducción: Conducir despacio, evitando aceleraciones intensas y maniobras de adelantamiento.
- Si es posible, solicitar a un taller especializado, preferiblemente un concesionario BMW Motorrad, que recoja el vehículo para repararlo.◀

- Si se prosigue la marcha, es posible que el motor se comporte de un modo inusual (reducción de potencia, empeoramiento del comportamiento de respuesta, apagado brusco, etc.).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Fallo en luz frontal

 se ilumina en amarillo.

 se muestra.

Posible causa:

Avería en la luz de cruce, la luz de carretera, la luz de posición o los intermitentes delanteros. Desconexión de las luces activa. Debe cambiarse la luz de cruce o uno de los intermitentes LED.

- Ponerse en contacto con un taller especializado, preferentemente un concesionario BMW Motorrad.
- Sustituir la bombilla para luz de carretera (➠ 157).

Fallo en luz trasera

 se ilumina en amarillo.

 se muestra.

Posible causa:

Avería en el piloto trasero, la luz de freno o los intermitentes traseros.
Debe cambiarse el piloto LED trasero.

- Ponerse en contacto con un taller especializado, preferentemente un concesionario BMW Motorrad.

Fallo de iluminación

 se ilumina en amarillo.

 Se muestra el símbolo de lámpara con dos flechas.

Posible causa:

Hay varias fuentes de iluminación averiadas.

- Ponerse en contacto con un taller especializado, preferentemente un concesionario BMW Motorrad.

Batería de la DWA, baja

– con sistema de alarma antirrobo (DWA)[EO]

 se muestra.


AVISO

Este aviso de avería se muestra brevemente solo a continuación del Pre-Ride-Check.◀

Posible causa:

La batería de la DWA ya no dispone de su capacidad plena. El funcionamiento de la DWA con la batería del vehículo desembornada solo queda garantizado durante un periodo limitado.

- Acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Batería del DWA descargada

– con sistema de alarma antirrobo (DWA)[EO]

 se ilumina en amarillo.

 se muestra.

 **AVISO**

Este aviso de avería se muestra brevemente solo a continuación del Pre-Ride-Check.◀

Posible causa:

La batería de la DWA ha agotado su carga. No está garantizado el funcionamiento de la DWA con la batería del vehículo.

- Acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Tensión de la red de a bordo, insuficiente

 se muestra.

La potencia del alternador apenas es suficiente para alimentar todos los consumidores y cargar la batería.

Posible causa:

Demasiados consumidores activados. La tensión de la red de a bordo se reduce especialmente en regímenes bajos y en las fases de ralentí.

- Si se circula a regímenes de revoluciones bajos, desconectar los consumidores no relacionados con la seguridad de marcha (p. ej., chalecos calefactados y faros adicionales).

Tensión de la red de a bordo, nivel crítico

 se ilumina en amarillo.

 se muestra.

La potencia del alternador es insuficiente para alimentar todos los consumidores y cargar la batería. Para mantener la capacidad de arranque y conducción, el sistema electrónico del vehículo desconecta las cajas de enchufe y los faros adicionales. En situaciones extremas se pueden desconectar también las calefacciones de puños y asiento.

Posible causa:

Demasiados consumidores activados. La tensión de la red de a bordo se reduce especialmente en regímenes bajos y en las fases de ralentí.

- Si se circula a regímenes de revoluciones bajos, desconectar los consumidores no relacionados con la seguridad de marcha (p. ej., chalecos calefactados y faros adicionales).

Tensión de carga de la batería insuficiente

 se ilumina en rojo.

 se muestra.

ADVERTENCIA

Fallo de diferentes sistemas del vehículo, como, p. ej., el alumbrado, el motor o el sistema ABS, por una batería descargada.

Riesgo de accidente

- No continuar la marcha.◀

La batería no se carga. Si se continúa la marcha, el sistema electrónico del vehículo descarga la batería.
Posible causa:

Alternador o accionamiento del alternador defectuoso o el fusible para el regulador del alternador está fundido.

- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Faro adicional LED

 Se enciende el testigo de control.

 Si se muestra este símbolo de advertencia, indica que la tensión de la red de a bordo es baja. Es posible que se hayan desconectado temporalmente los faros adicionales.

Autodiagnóstico del ABS inconcluso

 parpadea.

Posible causa:

 Autodiagnóstico del ABS inconcluso
El ABS no está disponible porque el autodiagnóstico no ha concluido. (Para comprobar los transmisores de velocidad de giro de las ruedas, la motocicleta debe alcanzar una velocidad mínima: 5 km/h)

- Avanzar lentamente. Hay que tener en cuenta que la función ABS no está disponible hasta que no concluya el autodiagnóstico.

Error del ABS

 se ilumina.

Posible causa:

La unidad de mando ABS ha detectado una avería. La función ABS no está disponible.

- Es posible seguir conduciendo teniendo en cuenta que la función ABS no funciona. Tener en cuenta la información adicional sobre las situaciones que pudieran provocar una avería en el ABS (➠ 129).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

ABS desconectado

– con uso oficial EE.UU.[EO]

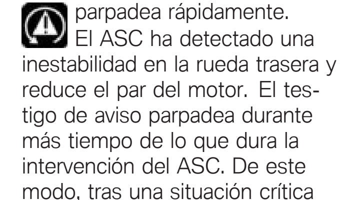
 se ilumina.

Posible causa:

El sistema ABS ha sido desconectado por el conductor.

- Conectar la función ABS.

Intervención del ASC

 parpadea rápidamente.

El ASC ha detectado una inestabilidad en la rueda trasera y reduce el par del motor. El testigo de aviso parpadea durante más tiempo de lo que dura la intervención del ASC. De este modo, tras una situación crítica en la conducción, el conductor tiene una confirmación óptica de que se ha logrado la regulación.

Autodiagnóstico del ASC inconcluso

 parpadea lentamente.

Posible causa:

 Autodiagnóstico del ASC inconcluso
El ASC no está disponible, porque el autodiagnóstico no ha concluido. (Para comprobar los sensores de las ruedas, la motocicleta debe alcanzar una velocidad mínima: mín. 5 km/h)

- Avanzar lentamente. Hay que tener en cuenta que la función ASC no está disponible hasta que no concluya el autodiagnóstico.

ASC desconectado

 El testigo de aviso del ASC se ilumina.

Posible causa:

El sistema ASC ha sido desconectado por el conductor.

- Conectar el ASC.

Error del ASC

 El testigo de aviso del ASC se ilumina.

Posible causa:

La unidad de mando ASC ha detectado una avería. La función ASC no está disponible.

- Es posible continuar con la marcha. Hay que tener en cuenta que la función ASC no está disponible. Tener en cuenta la información adicional sobre las situaciones que pudieran provocar una avería en el ASC (➠ 130).
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Error del ESA

 se ilumina en amarillo.

 se muestra.

Posible causa:

La unidad de mando ESA ha detectado una avería. En este estado, la amortiguación de la moto es demasiado dura y la conducción resulta incómoda, sobre todo sobre calzadas en malas condiciones.

- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Presión de inflado de los neumáticos fuera de la tolerancia permitida

– con control de presión de neumáticos (RDC)EO

 parpadea en rojo.

 + la presión de inflado crítica se representa en rojo.

Posible causa:

La presión de inflado medida en el neumático se encuentra fuera de la tolerancia permitida.

- Comprobar si los neumáticos están dañados y si son aptos para la conducción.

Si los neumáticos aún son aptos para la conducción:

- En la siguiente oportunidad corregir la presión de inflado de los neumáticos.

AVISO

Antes de adaptar la presión de inflado de los neumáticos observe la información sobre la compensación de la temperatura y sobre la adaptación de la presión de llenado en el capítulo "Técnica en detalle".◀

- Hacer comprobar el estado de los neumáticos por un ta-

ller especializado, preferiblemente por un concesionario BMW Motorrad.

Si no es seguro que los neumáticos sean aptos para la conducción:

- No continuar la marcha.
- Informar al servicio de averías.

Problema de transmisión

– con control de presión de neumáticos (RDC)EO

+ "– –" o "– – – –" se muestra.

Posible causa:

El vehículo no ha alcanzado la velocidad mínima (➠ 131).



El sensor RDC no está activo
mín. 30 km/h (Una vez se ha superado la velocidad mínima, el sensor del RDC envía la señal al vehículo.)

- Observar la indicación del RDC cuando la velocidad sea más alta. Solo si también se enciende el testigo de aviso general se trata de una avería persistente. En ese caso:
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para solucionar la avería.

Posible causa:

La comunicación por radiofrecuencia con los sensores del RDC no funciona. Una posible causa es la presencia en las cercanías de otros sistemas con comunicación por radio que afectan a la comunicación entre la unidad de mando del RDC y los sensores.

- Observar la indicación del RDC en otro entorno. Solo si también se enciende el testigo de aviso general se trata de una avería persistente. En ese caso:
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para solucionar la avería.

Sensor averiado o fallo del sistema

– con control de presión de neumáticos (RDC)EO



se ilumina en amarillo.



+ "– –" o "– – – –" se muestra.

Posible causa:

Se han montado ruedas sin sensores RDC.

- Montar un juego de ruedas con sensores RDC.

Posible causa:

1 o 2 sensores del RDC se han averiado o se ha producido un fallo del sistema.

- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para solucionar la avería.

Posible causa:

Se ha producido un fallo del sistema.

- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para solucionar la avería.

Batería del sensor de inflado de los neumáticos baja

– con control de presión de neumáticos (RDC)EO

 se ilumina en amarillo.

 se muestra.

 **AVISO**

Este aviso de avería se muestra brevemente solo a continuación del Pre-Ride-Check.◄

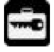
Posible causa:

La batería del sensor de presión de inflado de los neumáticos ha dejado de tener capacidad plena. El funcionamiento del control de presión de inflado de los neumáticos sólo está garantizado durante un espacio de tiempo limitado.

- Acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.

Cierre centralizado bloqueado

– con cierre centralizadoEO

 Se muestra el símbolo de enclavamiento.

Todas las cerraduras del cierre centralizado están bloqueadas.

Fecha de intervención de servicio, excedida



se muestra.

 El testigo de aviso general se enciende brevemente en amarillo después del Pre-Ride-Check.

Posible causa:

No se ha realizado todavía la intervención de servicio necesaria.

- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para realizar el servicio.

Se ha alcanzado el nivel de reserva


se ilumina.

El indicador de nivel de llenado de combustible se ilumina en amarillo.


ADVERTENCIA

Funcionamiento irregular del motor o desconexión de este por falta de combustible.
Riesgo de accidente. Daños en el catalizador.

- No agotar el contenido del depósito de combustible.◀

Posible causa:

En el depósito queda como máximo la reserva de combustible.

 Cantidad de reserva de combustible
Aprox. 4 l

- Proceso de repostaje (➠ 116).

Temperatura ambiente


Con el vehículo parado, el calor del motor puede provocar una medición incorrecta de la temperatura ambiente. Si la influencia del calor del motor es excesiva, temporalmente se muestra "−−".


Si la temperatura ambiente desciende por debajo del margen límite, se muestra este aviso de posible formación de placas de hielo. La primera vez que la temperatura cae por debajo de este valor, la pantalla muestra el indicador de temperatura, independientemente del ajuste de la pantalla.

 Margen límite para la temperatura exterior
Aprox. 3 °C

Autonomía


La autonomía indica qué distancia se puede recorrer con el combustible restante. El consumo medio para calcular la autonomía no se muestra y puede variar respecto al consumo medio indicado.
Se debe repostar al menos cinco litros de combustible para que se pueda detectar el nuevo nivel de llenado. En caso contrario no puede actualizarse la indicación de la autonomía.
Si el vehículo está apoyado en el caballete lateral, no se podrá determinar correctamente el nivel de combustible debido a la posición oblicua. Por este motivo, el cálculo de la autonomía solo se realiza con el caballete lateral plegado.

AVISO

La autonomía restante calculada es un valor aproximado. Por tal motivo, BMW Motorrad recomienda no agotar la autonomía indicada hasta el último kilómetro.◀

Indicación del nivel de aceite

La indicación del nivel de aceite informa sobre el nivel de aceite del motor.

Para la indicación del nivel de aceite deben satisfacerse las condiciones siguientes:

- El motor está a temperatura de servicio.
- El motor funciona a ralentí al menos durante diez segundos.
- El caballete lateral está plegado.
- La motocicleta está derecha.

Significado de los indicadores:

OK: nivel de aceite correcto.

CHECK!: comprobar el nivel de aceite en la próxima parada de repostaje.

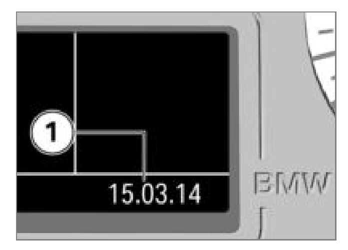
– – –: no ha sido posible realizar la medición (no se satisfacen los requisitos indicados).

Indicación de mantenimiento

Si va a vencer un servicio de mantenimiento, después del Pre-Ride-Check se muestra brevemente el símbolo del servicio de mantenimiento y la fecha del servicio en lugar del kilometraje total.



Si ha vencido el plazo del servicio de mantenimiento, se iluminan brevemente en amarillo los testigos de aviso generales y se muestra de forma permanente el símbolo del servicio de mantenimiento.



Si el tiempo restante hasta el próximo servicio de mantenimiento es inferior a un mes, se muestra la fecha de intervención del servicio **1**.



En caso de que el kilometraje anual sea elevado, bajo ciertas circunstancias puede ocurrir que venza un servicio de mantenimiento adelantado. Si el kilometraje para el servicio adelantado se encuentra dentro de la zona de indicación, se muestra el kilometraje **1** restante.

Indicación del recorrido máximo restante hasta el próximo servicio:
1000 km

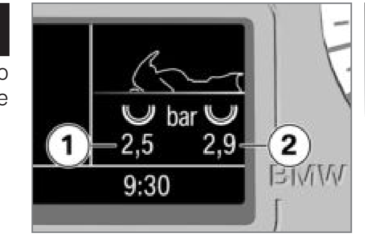


AVISO

Si la indicación de mantenimiento aparece más de un mes antes de la fecha de mantenimiento, debe ajustarse de nuevo la fecha actualizada del día. Esta situación puede producirse si se ha desembornado la batería.◄

Presiones de inflado de los neumáticos

– con control de presión de neumáticos (RDC)[EO]

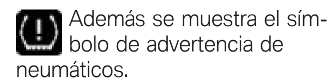


Las presiones de inflado de los neumáticos se muestran en la pantalla multifunción con la temperatura compensada y se refieren siempre a la temperatura del aire del neumático siguiente:
20 °C

El valor de la izquierda **1** representa la presión de inflado de la rueda delantera, y el de la derecha **2**, el de la rueda trasera. Inmediatamente después de la conexión del contacto se muestra "–– ––".

El sensor RDC no está activo
mín. 30 km/h (Una vez se ha superado la velocidad mínima, el sensor del RDC envía la señal al vehículo.)

En caso de que se alcance un valor de presión de inflado crítico, la indicación correspondiente se muestra en rojo.


Además se muestra el símbolo de advertencia de neumáticos.


El testigo de advertencia general parpadea en rojo.

Encontrará más información sobre el RDC BMW Motorrad a partir de la página (➠ 131).

Tacómetro para autoridades

– con cuadro de instrumentos km/h para vehículo especial[EO]



1 Velocidad real sin avance del tacómetro
2 Velocidad memorizada (➠ 62)

Manejo

Encendido 47
Encendido con Keyless Ride 49
Pantalla multifunción 56
Ordenador de a bordo 60
Tacómetro para autoridades 62
Cuentakilómetros parcial 62
Interruptor de parada de emergencia 63
Faros 64
Luz 64
Luz de conducción diurna 67
Usar el piloto trasero antiniebla 69
Intermitentes 70
Intermitentes de advertencia 70
Señales luminosas 71
Señales acústicas 74
ASC 76
ABS 77
Modo de marcha 77
Regulación de la velocidad de marcha 79
Pretensado de los muelles 82
Amortiguación 83
Ajuste electrónico del tren de rodaje 84
Embrague 85
Freno 86
Asistente de conducción (Hill Start Control) 87
Neumáticos 87
Calefacción 88

Configuración del cuadro de instrumentos 91
Retrovisores 91
Parabrisas 91
Compartimento portaobjetos 92
Cierre centralizado 92
sistema de alarma antirrobo DWA............................ 97
Asiento del conductor 101
Asiento del acompañante 103
Ajustar el faldón.................... 104

Encendido

Llave de contacto

Con el vehículo se entregan 2 llaves de contacto.
En caso de perder la llave, tenga en cuenta las indicaciones sobre el bloqueo electrónico de arranque (EWS) (➠ 49).

Cierre unificado

- Cerradura antirrobo y de contacto
- Cerradura de la maleta
- Cerradura del compartimento portaobjetos
- Tapón del depósito de combustible
- Cerradura del asiento
- Compartimento portaobjetos

- con Topcase AO
- Topcase

Asegurar la cerradura del manillar



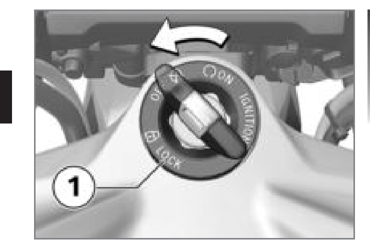
ATENCIÓN

Giro del manillar incorrecto al aparcar sobre el caballete lateral.

Daños de componentes por caída.

- Sobre un suelo llano, girar el manillar siempre a la izquierda para bloquear la cerradura del manillar.
- En caso contrario, la inclinación del terreno determina si se gira el manillar hacia la izquierda o la derecha.◄

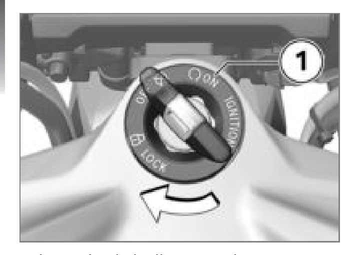
- Mover el manillar hacia la izquierda o hacia la derecha.



- Girar la llave a la posición **1** y al mismo tiempo mover un poco el manillar.

» El encendido, las luces y todos los circuitos de función deben estar desconectados.
» La dirección está bloqueada.
» La llave puede retirarse.

Conectar el encendido



- Introducir la llave en la cerradura de contacto y girar a la posición **1**.

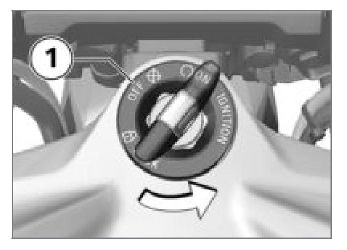
» La luz de posición y todos los circuitos de función están conectados.

» Se ejecuta el Pre-Ride-Check (➠ 110)

» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS (➠ 110)

» Se ejecuta el autodiagnóstico del ASC (➠ 111)

Desconectar el encendido



- Girar la llave de contacto hasta la posición **1**.

» Después de desconectar el encendido, el cuadro de instrumentos continúa conectado durante un breve período de tiempo y, dado el caso, muestra los avisos de avería presentes.

» Cerradura del manillar sin seguro.

» Posibilidad de utilización de equipos adicionales con limitación temporal.

» Se puede cargar la batería mediante la toma de corriente.

» La llave puede retirarse.

– con luz de conducción diurna EO

- Tras desconectar el encendido se apaga la luz de conducción diurna en un periodo breve de tiempo.◁

– con faro adicional LED AO

- Tras desconectar el encendido se apagan los faros adicionales LED en un periodo breve de tiempo.◁

Funciones especiales

– con batería adicional EO

Las funciones especiales importantes todavía se pueden accionar tras la desconexión del encendido.

El funcionamiento es posible de forma temporalmente limitada

o hasta que se agote la batería adicional.
Funciones especiales importantes:

- Desbloqueo de la caja para equipos de radiocomunicación
- Pilotos panorámicos de destellos LED
- Pilotos de destellos LED
- Dispositivo de comunicación por voz
- Radio
- Alcances EE. UU.

Bloqueo electrónico de arranque EWS

La electrónica de la motocicleta comprueba, por medio de una antena anular en la cerradura de contacto, los datos contenidos en la llave de contacto. La unidad de mando del motor no habilitará el arranque hasta que esta llave se reconozca como "autorizada".


AVISO

Si en la llave de contacto utilizada para el arranque hay sujeta otra llave del vehículo, el sistema electrónico puede "confundirse" y no habilitará el arranque del motor. En la pantalla multifunción aparece la advertencia con el símbolo de llave.
La otra llave del vehículo debe guardarse siempre separada de la llave de contacto.◄

Si se le pierde una llave del vehículo, acuda a su concesionario BMW Motorrad para bloquear el vehículo.
Para ello, deberá aportar el resto de llaves pertenecientes a la motocicleta. Con una llave bloqueada no será posible arrancar el motor; no obstante, la llave bloqueada se puede volver a liberar.

Para adquirir llaves adicionales es necesario acudir a un Concesionario BMW Motorrad. El Concesionario está obligado a comprobar la legitimación, ya que las llaves forman parte de un sistema de seguridad.

Encendido con Keyless Ride

Llave de contacto

– con Keyless Ride EO


AVISO

El testigo de control para la llave con mando a distancia parpadea mientras se busca la llave con mando a distancia.
Si se detecta la llave con mando a distancia o la llave de emergencia, se apaga.
Si no se detecta la llave con mando a distancia o la llave

de emergencia, se ilumina brevemente.◀

Usted recibe una llave con mando a distancia, así como una llave de emergencia. En caso de perder la llave, consultar las indicaciones referentes al bloqueo electrónico de arranque (EWS) (➠ 49).
El encendido, el tapón del depósito de combustible y el sistema de alarma antirrobo se controlan mediante la llave con mando a distancia. La cerradura del asiento, el compartimento guardaobjetos, la Topcase y las maletas se pueden accionar manualmente.

AVISO

En caso de rebasar el alcance de la llave con mando a distancia (por ejemplo, en la maleta o en la Topcase) no se podrá arrancar el vehículo ni bloquear/desbloquear el cierre centralizado.
En caso de rebasar el alcance, el encendido se desconectará tras aprox. 1,5 minutos y el cierre centralizado **no** se bloqueará.
Se recomienda llevar directamente encima la llave con mando a distancia (por ejemplo, en el bolsillo de la chaqueta) y llevar consigo la llave de emergencia de forma alternativa.◀

Autonomía de la Keyless Ride-llave con mando a distancia
Aprox. 1 m

Asegurar la cerradura del manillar

– con Keyless Ride EO

Condición previa: el manillar está girado en dirección izquierda o derecha. La llave con mando a distancia está dentro de la zona de recepción.



ATENCIÓN

Giro del manillar incorrecto al aparcar sobre el caballete lateral.

Daños de componentes por caída.

- Sobre un suelo llano, girar el manillar siempre a la izquierda para bloquear la cerradura del manillar.
- En caso contrario, la inclinación del terreno determina si se gira

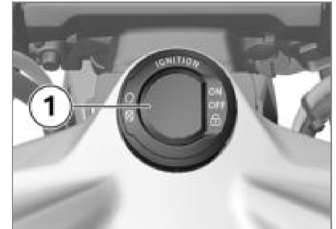
el manillar hacia la izquierda o la derecha.◀

- Mantener presionada la tecla **1**.
- » La cerradura del manillar se enclava de forma audible.
- » El encendido, las luces y todos los circuitos de función deben estar desconectados.
- Para desenclavar la cerradura del manillar, presionar brevemente la tecla **1**.

Conectar el encendido

– con Keyless Ride EO

Condición previa: la llave con mando a distancia está dentro de la zona de recepción.



- La activación del encendido puede realizarse en **dos** variantes.

Variante 1:

- Presionar brevemente la tecla **1**.
- » La luz de posición y todos los circuitos de función están conectados.

– con luz de conducción diurna EO

– con Headlight Pro EO

- » La luz de conducción diurna está conectada.◁

– con faro adicional LED AO

- » Los faros adicionales LED están conectados.◁
- » Se ejecuta el Pre-Ride-Check (➠ 110)
- » Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS (➠ 110)
- » Se ejecuta el autodiagnóstico del ASC (➠ 111)

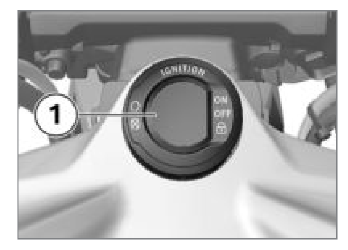
Variante 2:

- La cerradura del manillar está asegurada, mantener presionada la tecla **1**.
- » La cerradura del manillar se desbloquea.
- » Luz de posición y todos los circuitos de función conectados.
- » Se ejecuta el Pre-Ride-Check (➠ 110)
- » Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS (➠ 110)
- » Se ejecuta el autodiagnóstico del ASC (➠ 111)

Desconectar el encendido

– con Keyless Ride[EO]

Condición previa: la llave con mando a distancia está dentro de la zona de recepción.



- La desactivación del encendido puede realizarse en **dos** variantes.

Variante 1:

- Presionar brevemente la tecla **1**.

» La luz se desconecta.

» La dirección no está bloqueada.

Variante 2:

- Mover el manillar hacia la izquierda o hacia la derecha.
- Mantener presionada la tecla **1**.

» La luz se desconecta.

» La cerradura del manillar se bloquea.

Funciones especiales

– con batería adicional[EO]

Las funciones especiales importantes todavía se pueden accionar tras la desconexión del encendido.

El funcionamiento es posible de forma temporalmente limitada o hasta que se agote la batería adicional.

Funciones especiales importantes:

- Desbloqueo de la caja para equipos de radiocomunicación
- Pilotos panorámicos de destellos LED
- Pilotos de destellos LED
- Dispositivo de comunicación por voz
- Radio
- Alcances EE. UU.

Bloqueo electrónico de arranque EWS

– con Keyless Ride[EO]

La electrónica de la motocicleta comprueba, por medio de una antena anular en la cerradura con control remoto, los datos contenidos en la llave con mando a distancia. La unidad de mando del motor no habilitará el arranque hasta que la llave con mando a distancia se reconozca como "autorizada".



AVISO

Si en la llave con mando a distancia utilizada para el arranque hay sujeta otra llave del vehículo, el sistema electrónico puede «confundirse» y no habilitará el

arranque del motor. En la pantalla multifunción aparece la advertencia con el símbolo de llave.
La otra llave del vehículo debe guardarse siempre separada de la llave con mando a distancia.◄

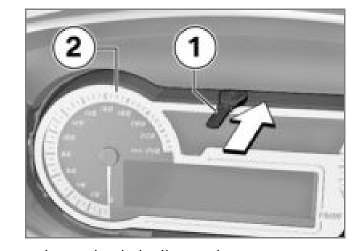
Si se le pierde una llave con mando a distancia, puede bloquearla en un Concesionario o establecimiento asociado BMW Motorrad. Para ello, deberá aportar el resto de llaves pertenecientes a la motocicleta.
Con una llave con mando a distancia bloqueada ya no será posible arrancar el motor; no obstante, una llave con mando a distancia bloqueada se puede volver a liberar.
Para adquirir llaves de emergencia o adicionales es necesario acudir a un Concesionario BMW Motorrad. El concesionario está obligado a comprobar la legitimación, ya que las llaves con mando a distancia forman parte de un sistema de seguridad.

Pérdida de la llave con mando a distancia, la llave de emergencia está disponible

– con Keyless Ride EO

La llave de emergencia está disponible.

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- En caso de perder la llave, consultar las indicaciones referentes al bloqueo electrónico de arranque (**EWS**) .
- Si perdiera la llave con mando a distancia durante el viaje, se puede arrancar el vehículo con la llave de emergencia.



- Introducir la llave de emergencia **1** en la hendidura **en el centro** sobre el cuadro de instrumentos **2 flecha**.

Periodo de tiempo en el que debe efectuarse el arranque del motor. Una vez transcurrido, debe llevarse a cabo un nuevo desbloqueo.
30 s

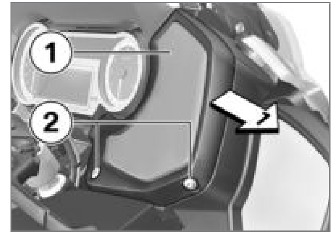
» Se realiza el Pre-Ride-Check.
– Se ha reconocido la llave.
– El motor puede arrancarse.

- Arrancar el motor (➠ 109).

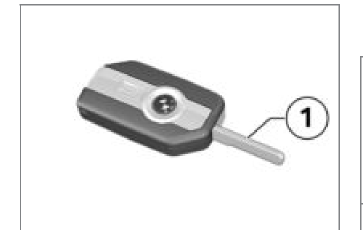
La pila de la llave con mando a distancia está descargada, la llave de emergencia no está disponible

– con Keyless Ride EO

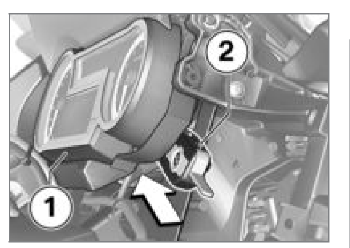
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.



- Desenroscar los tornillos **2**.
- Retirar la cubierta de altavoz **1** hacia el lado derecho.



- Extender el paletón.
- Sujetar la llave con mando a distancia en el paletón **1**.

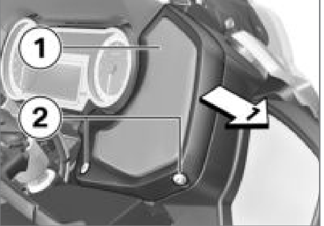


- Mantener la llave con mando a distancia **detrás** del cuadro de instrumentos **1 flecha**, a la altura de los testigos de aviso y de control.

Periodo de tiempo en el que debe efectuarse el arranque del motor. Una vez transcurrido, debe llevarse a cabo un nuevo desbloqueo.
30 s

» Se realiza el Pre-ride check.
– Se ha reconocido la llave.
– El motor puede arrancarse.

- Arrancar el motor (➠ 109).



- Colocar la cubierta de altavoz **1** y enroscar los tornillos **2**.

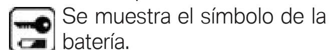
Sustituir la pila de la llave con mando a distancia

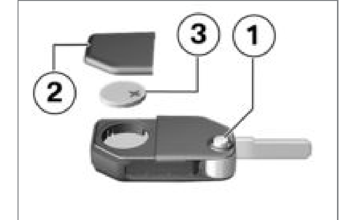
– con Keyless Ride EO

Si la llave con mando a distancia no reacciona en caso de un accionamiento de tecla pulsando brevemente o durante un tiempo prolongado:

- La pila de la llave con mando a distancia ya no dispone de su capacidad plena.

» Cambiar la pila.


Se muestra el símbolo de la batería.



- Presionar el botón **1**.

» El paletón se abre.

- Presionar la tapa de la pila **2** hacia arriba.
- Desmontar la batería **3**.
- Eliminar la pila usada conforme a la normativa vigente. No eliminar la pila con la basura doméstica.

ATENCIÓN

Pilas inapropiadas o insertadas de manera incorrecta.

Daños del componente

- Utilizar las baterías especificadas.
- Al colocar la pila, asegurarse de que la polaridad es correcta.◀
- Colocar la pila nueva de forma que el polo positivo quede hacia arriba.



Tipo de batería
Para llave con mando a distancia Keyless Ride
CR 2032

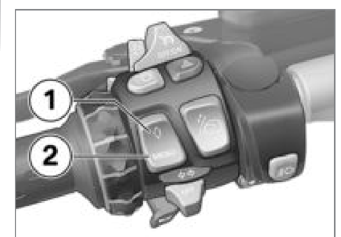
- Montar la junta **1** y la tapa de la pila **2**.

» El LED rojo en el cuadro de instrumentos parpadea.

» El mando a distancia vuelve a estar disponible para el funcionamiento.

Pantalla multifunción

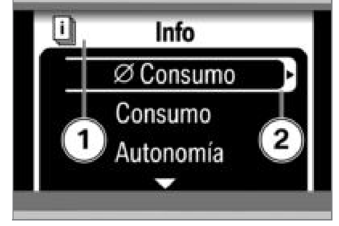
Seleccionar un menú



Con la tecla **2** se activan los menús disponibles, comenzando por el menú `Dynamic ESA`. Con cada pulsación adicional de la tecla **2** se activa el menú siguiente; la cantidad de menús disponibles depende del equipamiento del vehículo.

Pulsando la tecla **1** se puede acceder directamente al menú seleccionado como favorito.

Excepto la zona Radio, el menú `Ajustes` solamente puede consultarse con el vehículo parado.

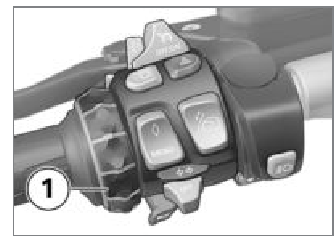


En la posición **1** se muestra el menú seleccionado. El submenú seleccionado se destaca con un marco **2**.

AVISO

En las instrucciones breves se incluye una sinopsis de todos los menús.◀

Seleccionar una opción de menú



El cursor se mueve dentro de los menús mediante el Multi-Controller **1**.



Una flecha **1** en el borde inferior o superior indica que se puede acceder a opciones de menú adicionales girando el Multi-Controller en la dirección que corresponda. Si en el cursor se muestra la flecha **2** empujando el Multi-Controller hacia la derecha se abre un submenú (significado diferente con valores medios y selección de lista, ver (➠ 57)).

Configurar



Selección directa

Si se sitúa el cursor sobre una opción de menú que no requiere ajustes adicionales, se activa de inmediato la selección.



Poner valores a cero

Si hay valores medios señalados con una flecha **1**, se pueden poner a cero mediante una presión prolongada del Multi-Controller hacia la derecha.



Seleccionar de una lista

Si los puntos seleccionables están marcados con un círculo **1**, indica que se trata de una lista de selección. La selección actual está marcada con un punto dentro de un círculo.

Para modificar la selección, se debe seleccionar con el cursor un punto de la lista y activarlo o desactivarlo, según el caso, presionando el Multi-Controller hacia la derecha.



Ajustar valores numéricos

Si hay uno o más valores numéricos entre las flechas **1**, estos se pueden incrementar girando el Multi-Controller hacia arriba o reducir girándolo hacia abajo. Presionando el Multi-Controller hacia la derecha o la izquierda se pude cambiar de un valor a otro.



Ajustar valores relativos

Los ajustes entre dos valores límite se efectúan mediante una indicación de barras. Girando el Multi-Controller hacia arriba, se incrementa el valor para ajustar; girándolo hacia abajo, se reduce.

Salir del menú



Dentro de los submenús se muestra la flecha **1**.

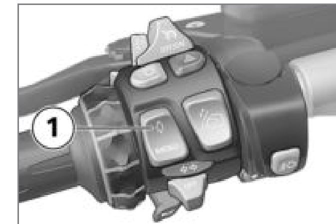


Pulsando el Multi-Controller **1** hacia la izquierda se retorna al menú superior; pulsando la tecla `MENU` **2** se retorna al menú principal.

Para ocultar los menús, se debe presionar el Multi-Controller **1** hacia la izquierda en un menú principal.

Seleccionar el menú Favorito

- Seleccionar el menú principal deseado.



- Mantener pulsada la tecla **1**.

 A la derecha, al lado del menú seleccionado, se muestra el rombo.

» Cada vez que se pulse la tecla **1**, se abre el menú seleccionado.

Adaptar la representación

- Conectar el encendido.
- Abrir el menú `Ajustes` y seleccionar la opción de menú `Usuario`.

Se pueden realizar los siguientes ajustes:

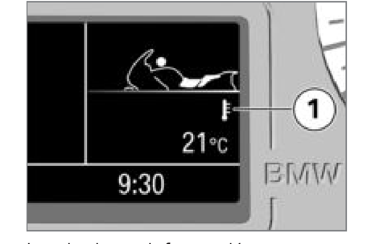
- Idioma: idioma en pantalla (alemán, español, francés, inglés, italiano, neerlandés y portugués)
- Formato hora - 12 h / 24 h: hora en formato 12 horas (12 h) o 24 horas (24 h)
- Formato hora - Form. fecha: fecha en formato día.mes.año (dd . mm . aa) o mes/día/año (mm / dd / aa)
- Formato hora - Tiempo GPS: adopción de fecha y hora GPS desde el sistema de navegación montado (Con), (Des)
- Brillo: brillo de la pantalla y las agujas
- Logo inicio: visualización del logotipo de inicio al conectar el encendido (Con), (Des)
- Estado inicial: restablecer el estado de entrega (si se muestra ¡Reiniciar!, mantener pulsado el Multi-Controller hacia la derecha)
- Fondo: indicación en la pantalla si la radio está apagada; Vacío: sin indicación; Logotipo: logotipo (RT); Velocímetro: indicación digital de la velocidad.

- Realizar los ajustes deseados utilizando el Multi-Controller.

Ordenador de a bordo

Seleccionar el indicador

- Abrir el menú Info y seleccionar la información deseada.



La siguiente información se puede mostrar en el área **1**:

- ØConsumo: consumo medio
- Consumo: consumo actual
- Autonomía: autonomía con el combustible restante
- ØVelocidad: velocidad media
- Temperatura: temperatura ambiente
- Pres. neum.: presiones de inflado de los neumáticos
- Cronómetro: cronómetro
- Durac. viaje: tiempos de marcha
- Fecha: fecha actual

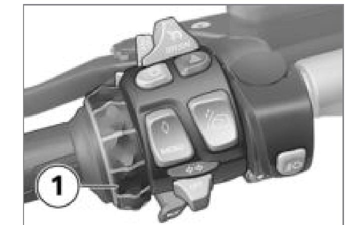
- Nivel aceite: nivel de aceite del motor
- Tens. a bordo: tensión de la red de a bordo
- Off: sin indicación

Poner a cero los valores medios

- Abrir el menú Info y seleccionar el valor medio que se desee poner a cero.
- Mantener presionado el Multi-Controller hasta que se haya puesto a cero el valor medio.

Usar el cronómetro

- Abrir el menú Info y seleccionar a continuación la opción de menú Cronómetro.



- Con el cronómetro parado, presionar el Multi-Controller **1** hacia la derecha para poner en marcha el cronómetro.

» El cronómetro permanece activo aunque se seleccione otra indicación o se apague el encendido.

- Con el cronómetro en funcionamiento, presionar el Multi-Controller **1** hacia la derecha para detener el cronómetro.
- Mantener el Multi-Controller **1** presionado hacia la derecha para reiniciar el cronómetro.

Medir los tiempos de marcha

- Abrir el menú Info y seleccionar a continuación la opción de menú Durac. viaje.



- Mantener presionado el Multi-Controller **1** hacia la derecha para poner a cero el tiempo de marcha.

» La medición del tiempo permanece activa aunque se seleccione otra indicación o se apague el encendido.

Tiempo durante el que se ha conducido el vehículo desde la última puesta a cero.

Tiempo durante el que ha estado parado el vehículo desde la última puesta a cero.

Tacómetro para autoridades

– con cuadro de instrumentos km/h para vehículo especial[EO]

Memorizar la velocidad



- Pulsar brevemente la tecla **1** derecha (F4), con el fin de memorizar una vez la velocidad real.

AVISO

En función del equipamiento y de los requerimientos del cliente se les pueden asignar funciones especiales a las teclas de función de F1 a F4 (véanse los datos técnicos).◄

Velocidad mínima para la activación del tacómetro para autoridades
mín. 5 km/h

- Mantener pulsada más tiempo la tecla **1** derecha, con el fin de memorizar cíclicamente la velocidad real.

Intervalo para el registro cíclico
0,5 s



Se muestra la última velocidad memorizada **2**.

- Para finalizar el registro cíclico, soltar la tecla **1** o detener la motocicleta.

Cuentakilómetros parcial

Seleccionar el cuentakilómetros parcial

- Conectar el encendido.



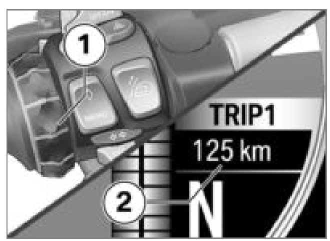
- Abrir el menú `Trip` con Multi-Controller **1**, a continuación, seleccionar el cuentakilómetros parcial deseado **2**.

Se pueden mostrar los siguientes contadores:

- Cuentakilómetros parcial 1 (`Trip 1`)
- Cuentakilómetros parcial 2 (`Trip 2`)
- El cuentakilómetros parcial automático (`Trip Auto.`) se pone a cero automáticamente ocho horas después de apagarse el encendido.

Poner a cero el cuentakilómetros parcial

- Conectar el encendido.
- Seleccionar el cuentakilómetros parcial que se desee.



- Mantener pulsado el Multi-Controller **1** hacia la derecha hasta que el cuentakilómetros parcial **2** se haya reiniciado.

Interruptor de parada de emergencia



1 Interruptor de parada de emergencia

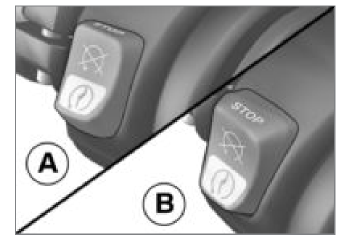
⚠ ADVERTENCIA

Accionamiento del interruptor de parada de emergencia durante la conducción.

Peligro de caída por bloqueo de la rueda trasera.

- No accionar el interruptor de parada de emergencia durante la marcha.◀

Gracias al interruptor de parada de emergencia se puede desconectar el motor de un modo rápido y seguro.



A Motor desconectado
B Posición de funcionamiento

Faros

Alcance de los faros y pretensado de los muelles

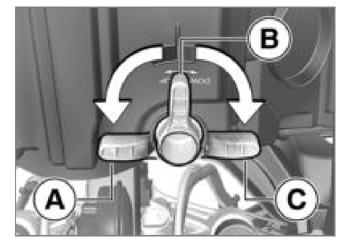
Por lo general, el alcance de los faros se mantiene constante gracias a la adaptación del pretensado de los muelles al estado de carga.
Sólo si la carga es muy elevada, la adaptación del pretensado de los muelles puede no ser suficiente. En tal caso debe adaptarse el alcance de los faros al peso.

 **AVISO**

En caso de que existan dudas sobre el correcto alcance del faro, acudir a un taller especializado para comprobar el ajuste. Preferiblemente un concesionario BMW Motorrad.◄

Ajustar el alcance de las luces

Si, con una carga elevada, la adaptación del pretensado de los muelles no es suficiente, con el fin de no deslumbrar la circulación en sentido contrario se deberá:



- El ajuste del alcance de los faros se realiza mediante una palanca giratoria.
- **A** Posición con poca carga (solo conductor)
- **B** Posición en caso de conductor con carga
- **C** Posición con carga elevada (con acompañante)

Luz

Luz de posición

La luz de posición se enciende automáticamente al encender el contacto.

AVISO

La luz de posición descarga la batería. Conectar el encendido durante un tiempo limitado.◀

Luz de cruce

La luz de cruce se conecta automáticamente después de arrancar el motor.

Luz de carretera y ráfagas



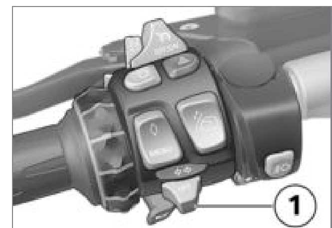
- Presionar el interruptor **1** hacia delante para conectar la luz de carretera.
- Tirar del interruptor **1** hacia atrás para accionar la luz de ráfagas.

AVISO

La luz de carretera también se puede encender con el motor apagado.◀

Luz de estacionamiento

- Desconectar el encendido.



- Inmediatamente después de desconectar el encendido, presionar la tecla **1** hacia la izquierda hasta que se encienda la luz de estacionamiento.
- Encender y volver a apagar el encendido para desconectar la luz de estacionamiento.

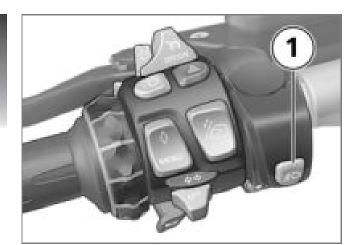
Manejar los faros LED adicionales

– con faro adicional LED AO



AVISO

Los faros adicionales están autorizados como faros antiniebla y solo deben utilizarse en condiciones meteorológicas adversas. Hay que respetar el código de la circulación específico de cada país.◀



- Pulsar la tecla **1** para encender los faros LED adicionales.

 Se enciende el testigo de control.

Si se muestra este símbolo de advertencia, indica que la tensión de la red de a bordo es baja. Es posible que se hayan desconectado temporalmente los faros adicionales.

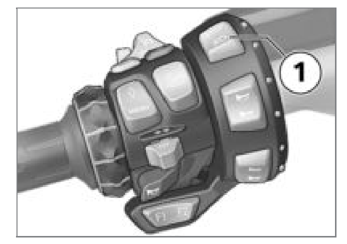
- Volver a pulsar la tecla **1** para apagar los faros LED adicionales.

Faro adicional LED

– con faro adicional EO

 **AVISO**

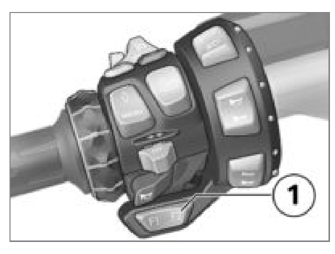
Los faros adicionales están autorizados como faros antiniebla y solo deben utilizarse en condiciones meteorológicas adversas. Hay que respetar el código de la circulación específico de cada país.◀



- Pulsar la parte inferior de la tecla **1** para encender los faros LED adicionales.
- Volver a pulsar la tecla para desconectar los faros LED adicionales.

Cruising Light

– con Cruising Light EO



Pulsar la tecla **1** (F2) para conectar la Cruising Light.
El piloto panorámico de destellos LED y los pilotos de destellos LED se iluminan de modo atenuado.

AVISO

La Cruising Light descarga la batería. Conectar el encendido durante un tiempo limitado.◀

Cruising Light Desconectar

– con Cruising Light EO

El encendido está conectado.



- Pulsar la tecla **1**.

» La atenuación de la intensidad de luz se anula.

» El piloto panorámico de destellos LED o los pilotos de destellos LED se iluminan a plena intensidad.

- Presionar la tecla de función de Cruising Light con el fin de desconectar la Cruising Light (solo con la codificación correspondiente).

AVISO

En función del equipamiento y de los requerimientos del cliente se les pueden asignar funciones especiales a las teclas de función de F1 a F4 (véanse los datos técnicos).◀

Luz de conducción diurna

– con luz de conducción diurna EO

Luz de conducción diurna manual

Condición previa: el sistema automático de la luz de conducción diurna está desconectado.



Conexión de la luz de conducción diurna en la oscuridad.

Empeoramiento de la visión y deslumbramiento del tráfico que circula en sentido contrario.

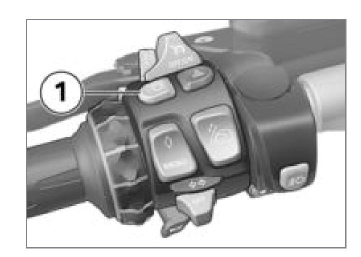
- No utilizar la luz de conducción diurna en la oscuridad.◀

AVISO

Los vehículos que circulan en sentido contrario aprecia mejor la luz de conducción diurna que la luz de cruce. En consecuencia, de día la visibilidad es mejor.◀

- Arrancar el motor (➠ 109).

- Abrir el menú `Ajustes` y, a continuación, seleccionar `Vehículo`.
- Seleccionar la posición del menú `Luz diurna` y situar `Luz diurna aut` en `Des`.



- Accionar la tecla **1** para encender la luz de conducción diurna.

 El testigo de control para la luz de conducción diurna está encendido.

» La luz de cruce, la luz de posición delantera y el faro adicional se desconectan.

- Cuando está oscuro o se circula por un túnel: volver a pulsar la tecla **1** para apagar la luz de conducción diurna y encender la luz de cruce. Al mismo tiempo, se vuelve a encender el faro adicional.

AVISO

Si se enciende la luz de carretera cuando la luz de conducción diurna está encendida, esta última se apagará transcurridos aproximadamente 2 segundos mientras que la luz de carretera, luz de cruce, luz de posición delantera y, dado el caso, el faro adicional se encenderán.
Si se vuelve a apagar la luz de carretera, la luz de conducción diurna no se encenderá de manera automática, sino que habrá que encenderla manualmente si fuera necesaria.◀

Luz de conducción diurna automática

 **ADVERTENCIA**

El control automático de las luces no puede reemplazar el juicio personal sobre las condiciones de iluminación, especialmente en presencia de niebla o si está nublado.
Riesgo para la seguridad

- Conectar manualmente la luz de cruce si las condiciones de visibilidad son deficientes.◀

 **AVISO**

El cambio entre luz de conducción diurna y luz de cruce, incluyendo la luz de posición delantera, se puede hacer de manera automática.◀

- Abrir el menú `Ajustes` y, a continuación, seleccionar `Vehículo`.

- Seleccionar la posición del menú `Luz diurna` y situar `Luz diurna aut` en `Con`.

En la pantalla se enciende el símbolo de la luz de conducción diurna automática.

» Si la luminosidad ambiente disminuye por debajo de un valor determinado, se enciende automáticamente la luz de cruce (p. ej., en túneles). Si se detecta un luminosidad ambiente suficiente, se vuelve a encender la luz de conducción diurna. Si la luz de conducción diurna está encendida, se mostrará el símbolo de luz de conducción diurna en la pantalla multifunción.

Control manual de la luz con el dispositivo automático conectado

– Si se pulsa la tecla de luz de conducción diurna, esta luz se apaga, y la luz de cruce y la luz de posición delantera se encienden (p. ej., al entrar en túneles si la función automática de conducción diurna reacciona con retardo debido a la luminosidad ambiente). Al apagar la luz de conducción diurna se vuelve a encender el faro adicional.

– Si se pulsa de nuevo la tecla de luz de conducción diurna, se vuelve a activar el dispositivo automático de luz de conducción diurna. Es decir, cuando se alcanza la luminosidad ambiente necesaria se vuelve a encender la luz de conducción diurna.

Usar el piloto trasero antiniebla

– con piloto trasero antiniebla[EO]



- Pulsar la parte superior de la tecla **1** para conectar el piloto trasero antiniebla.

» Significado del testigo de control:

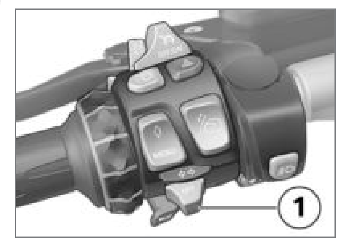
– El testigo de control amarillo se ilumina: piloto trasero antiniebla activado

- Volver a pulsar la tecla para desconectar el piloto trasero antiniebla.

Intermitentes

Manejar el intermitente

- Conectar el encendido.



- Pulsar la tecla **1** hacia la izquierda para conectar los intermitentes izquierdos.
- Pulsar la tecla **1** hacia la derecha para conectar los intermitentes derechos.
- Volver a pulsar la tecla **1** en posición central para desconectar los intermitentes.

 Reposición de los intermitentes
Los intermitentes se desconectan automáticamente cuando se alcanza el tiempo de marcha definido y la distancia recorrida.

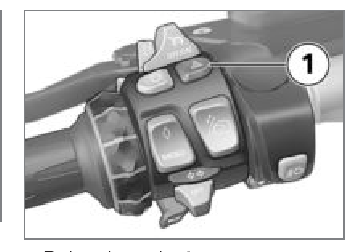
Intermitentes de advertencia

Manejar los intermitentes de advertencia

- Conectar el encendido (➠ 48).

 **AVISO**

Los intermitentes de advertencia descargan la batería. Conectar los intermitentes de advertencia sólo durante un tiempo limitado.◀



- Pulsar la tecla **1** para conectar los intermitentes de advertencia.

» El encendido puede desconectarse.

- Conectar el encendido, en caso necesario, y volver a pulsar la tecla **1** para desconectar el sistema de intermitentes de advertencia.

Señales luminosas

Pilotos de destellos LED delanteros

– con piloto de destellos LED EO



- Conectar el encendido.

 **AVISO**

Los pilotos de destellos LED delanteros gastan la batería adicional. Conectar los pilotos de destellos LED solo durante un tiempo limitado.◀

- Pulsar la parte superior de la tecla **1** para conectar los pilotos de destellos LED delanteros.

» Significado del testigo de control:

– El testigo de control azul se enciende: los pilotos de destellos LED están conectados

– El testigo de control azul parpadea: los pilotos de destellos LED indican que se ha detectado un fallo

– con piloto de destellos LED azul/amarillo EO

- Pulsar la tecla **1** más tiempo para activar el color secundario.◁

- Pulsar la tecla de nuevo para desconectar los pilotos de destellos LED delanteros.

 **AVISO**

Las funciones especiales se pueden codificar en su concesionario BMW Motorrad.

Funciones especiales: véanse los datos técnicos.◀

Manejar el piloto panorámico de destellos

– con piloto panorámico de destellos LED EO



- Conectar el encendido.

AVISO

El piloto panorámico de destellos gasta batería. Conectar los pilotos panorámicos de destellos sólo durante un tiempo limitado.◀

ADVERTENCIA

Conducción con el piloto panorámico de destellos extraído.

Riesgo de accidente

- No conducir con el piloto panorámico de destellos extraído.◀

- Pulsar la parte inferior de la tecla **1** para conectar el piloto panorámico de destellos.

– con piloto de destellos LED azul/amarillo EO

- Pulsar la tecla **1** más tiempo para cambiar el color.

» El piloto panorámico de destellos se ilumina en el color deseado.

» En caso de que la motocicleta esté equipada con 2 luces de seguridad traseras:

– Las dos luces de seguridad traseras se conectan conjuntamente con la tecla **1**.

» Significado del testigo de control:

– El testigo de control azul se ilumina: el piloto panorámico de destellos está encendido

– El testigo de control azul parpadea: el piloto panorámico de destellos indica que se ha detectado un fallo◁

- Volver a pulsar la tecla para desconectar el piloto panorámico de destellos.

AVISO

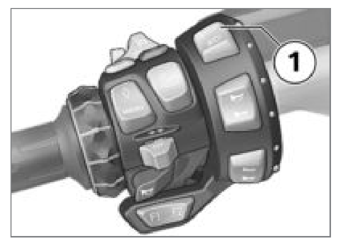
Las funciones especiales se pueden codificar en su concesionario BMW Motorrad.

Funciones especiales: véanse los datos técnicos.◀

» Se apaga el testigo de control azul.

Señal de parada delantera

– con emisor de señal de parada delantero EO



- Pulsar la parte superior de la tecla **1** para conectar la señal de parada.



AVISO

El texto mostrado puede diferir.◀

» En el emisor de señal de parada delantero parpadea la señal de parada.

» Significado del testigo de control:

– Se ilumina el testigo de control de color rojo para la tecla **1**.
- Volver a pulsar la tecla para desconectar la señal de parada.

Señal de parada trasera

– con emisor de señal de parada^EO

Decidir cuál de las dos señales de parada disponibles debe conectarse: "POR FAVOR, SÍGAME" o "POLICÍA, ALTO".



El texto mostrado puede diferir.◀



- Pulsar la parte superior de la tecla **1** para conectar "POR FAVOR, SÍGAME".

» En el emisor de señal de parada trasero parpadea la señal de parada.

» El testigo de control de color rojo para la tecla **1** superior parpadea al ritmo de la señal de parada.

- Pulsar la parte inferior de la tecla **1** para conectar "POLICÍA, ALTO".

» En el emisor de señal de parada trasero parpadea la señal de parada.

» Se ilumina el testigo de control de color rojo para la tecla **1** inferior.

- Volver a pulsar la tecla para desconectar la señal de parada.

Desconexión de las luces

– con desconexión de luces^EO



Visibilidad insuficiente para otros usuarios de la vía pública.

Riesgo de accidente

- Utilizar con cautela la función de desconexión de luces.
- Cumplir las disposiciones legales.◀



- Pulsar la parte inferior de la tecla **1** para activar la desconexión de las luces.

AVISO

Los pilotos de destellos, el piloto panorámico de destellos, los faros adicionales LED y el piloto trasero antiniebla se tienen que desconectar por separado.◀

» La luz de cruce, la luz de posición y la luz trasera están apagadas.

» Significado del testigo de control:

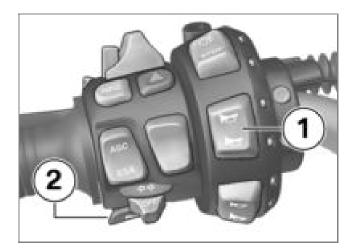
– La luz de identificación verde se ilumina: desconexión de las luces activada

- Pulsar la tecla de nuevo para desactivar la desconexión de las luces.

Señales acústicas

Sistema de señalización acústica

– con sistema electrónico de señalización acústica[EO]



- Pulsar el interruptor **1** hacia arriba para conectar el sistema de señalización acústica en el modo de espera.

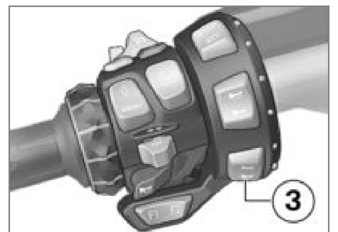
» Al accionar la tecla de bocina **2** se reproduce un ciclo de señales acústicas.

- Pulsar el interruptor **1** hacia abajo para conectar el sistema de señalización acústica en el modo de servicio continuo.
- Colocar el interruptor **1** en la posición central para desactivar el sistema de señalización acústica.



AVISO

La función "señal acústica" está disponible solo con el piloto activado.◀



- Pulsar el interruptor **3** para seleccionar el tipo de señal acústica, por ejemplo, señal diurna/nocturna o señal de poblado/fuera de poblado.

AVISO

El tipo de señal acústica varía dependiendo del país y se puede codificar en su concesionario BMW Motorrad.
Codificación de país de las señales acústicas: véanse los datos técnicos.◄

 **AVISO**

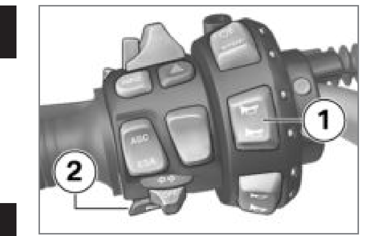
Pueden ajustarse distintos tonos para cada país y sirena. Podrá adquirir las piezas de repuesto en su concesionario BMW Motorrad.◄

 **AVISO**

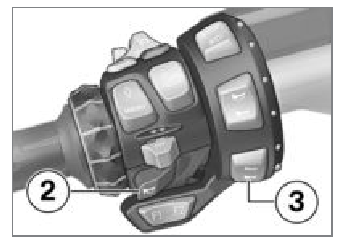
Las funciones especiales se pueden codificar en su concesionario BMW Motorrad.
Funciones especiales: véanse los datos técnicos.◄

Sirena

– con sirena, electrónica EO



- Pulsar el interruptor **1** hacia arriba para conectar la sirena "yelp" en el modo de servicio continuo.
- Pulsar el interruptor **1** hacia abajo para conectar la sirena "wail" en el modo de servicio continuo.
- Con la sirena activa, accionar la tecla de bocina **2** para cambiar entre los tonos de sirena.
- Colocar el interruptor **1** en la posición central para desactivar la sirena.



- Pulsar la parte superior del interruptor **3** para accionar la sirena "hold & peak" con la tecla de bocina **2**.
- Pulsar la parte inferior del interruptor **3** para accionar la sirena "airhorn" con la tecla de bocina **2**.

AVISO

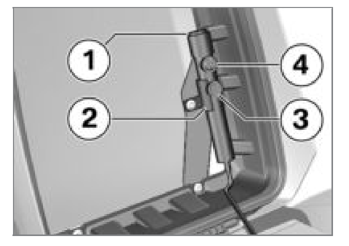
Las señales de sirena "hold & peak", "airhorn" y "hilo" tienen prioridad superior a "wail/yelp".◄

» La sirena permanecerá activada mientras no se suelte la tecla de bocina **2**.

– En caso de codificación de país con sirena EE. UU. (manejo con una sola tecla), accionar **F3**.

Micrófono

– con dispositivo de comunicación por voz EO



– con asiento individual con caja del aparato de radiocomunicación EO

- Abrir la caja para radioteléfono (➠ 184).
- Extraer el micrófono **1** del soporte **2**.
- Pulsar la tecla para hablar **3**.

» Puede efectuarse la emisión de voz.

- Ajustar el volumen en el potenciómetro **4**. Girar el potenciómetro y prestar atención para evitar el retroacoplamiento.
- Soltar la tecla para hablar **3** en las pausas de conversación.
- Tras la emisión de voz, colocar el micrófono **1** en el soporte **2**.

– con asiento individual con caja del aparato de radiocomunicación EO

- Cerrar la caja para equipos de radiocomunicación (➠ 171).

ASC

Desconectar y conectar la función ASC

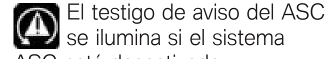
- Conectar el encendido.
- Abrir el menú `Ajustes` y seleccionar a continuación la opción de menú `ASC`.

AVISO

Este menú no se puede activar durante la marcha.◀



- Seleccionar `Des (una vez)` para desconectar el ASC una vez hasta la próxima conexión del encendido.


El testigo de aviso del ASC se ilumina si el sistema ASC está desactivado.

- Seleccionar `Con` para conectar el ASC. Alternativa: desconectar y volver a conectar el encendido.


El testigo de aviso del ASC se apaga y, si el autodiagnóstico no ha finalizado, el testigo de aviso del ASC comienza a parpadear.

ABS

– con uso oficial EE.UU.[EO]

ABS Desconectar

- Conectar el encendido (➠ 48).
- Desmontar el asiento del conductor (➠ 101).
- Insertar el fusible del ABS hasta que se ilumine el testigo de aviso del ABS.
- Volver a sacar el fusible del ABS.


El testigo de aviso del ABS se ilumina.

» ABS desconectado.

- Montar el asiento del conductor (➠ 101).

ABS Conectar

- Desconectar el encendido (➠ 48).
- Conectar el encendido (➠ 48).


AVISO

Si el testigo de aviso del ABS sigue iluminado tras desconectar y conectar el encendido, y conducir seguidamente a más de 5 km/h (3 mph), existe un fallo del ABS.◀

» ABS conectado.

Modo de marcha

Utilización de los modos de conducción

BMW Motorrad ha desarrollado para su motocicleta tres escenarios de aplicación que podrá escoger para cada situación:

– Conducción por calzadas mojadas por la lluvia
– Conducción por calzadas secas

– con modos de conducción Pro EO
– Conducción dinámica por calzadas secas

Para cada uno de estos tres escenarios se proporciona la conjugación óptima de par motor, admisión de gas, regulación ABS y ASC.

– con Dynamic ESA EO
El ajuste del tren de rodaje también se adapta al escenario seleccionado.

Ajustar modo de marcha

• Conectar el encendido (➡ 48).



• Accionar la tecla **1**.


AVISO

Encontrará información más detallada acerca de los modos de marcha seleccionables en el capítulo "Técnica en detalle".◀



Se visualizan la flecha de selección **2** y el modo de conducción activo **1**.



• Pulsar repetidamente la tecla **1** hasta que se muestre el modo

de marcha deseado al lado de la flecha de selección.

Es posible escoger uno de los siguientes modos de marcha:

– `RAIN`: para recorridos en calzadas mojadas por la lluvia.
– `ROAD`: para recorridos en calzadas secas.

– con modos de conducción Pro[EO]

» Adicionalmente se puede seleccionar el modo de conducción siguiente:

– `DYNA`: para conducción dinámica en calzadas secas.◁

» Con el vehículo detenido, el modo de marcha seleccionado se activa aproximadamente al cabo de 2 segundos.

» La activación del modo de conducción nuevo durante la marcha solo se produce si el puño del acelerador está en la posición básica.

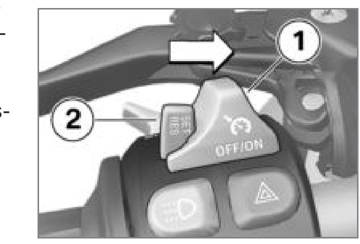
» Una vez activado el modo de conducción nuevo, se muestran de nuevo los símbolos de temperatura del líquido refrigerante y nivel de combustible.

» El modo de conducción ajustado y las adaptaciones correspondientes de las características del motor, ABS, ASC y Dynamic ESA se conservan tras apagar el encendido.

Regulación de la velocidad de marcha

– con regulación de la velocidad de marcha[EO]

Conectar la regulación de la velocidad de marcha



• Desplazar el interruptor **1** hacia la derecha.

» El manejo de la tecla **2** está desbloqueado.

Memorizar la velocidad



- Presionar la tecla **1** brevemente hacia adelante.

Margen de ajuste de la regulación de la velocidad (en función de la marcha)
10...210 km/h

 El testigo de control de la regulación de la velocidad de marcha se ilumina.

» Se memoriza y se conserva la velocidad actual de la motocicleta.

Aceleración



- Presionar la tecla **1** brevemente hacia adelante.

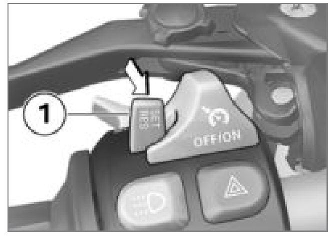
» Con cada pulsación se incrementa la velocidad en aprox. 2 km/h.

- Presionar la tecla **1** hacia delante y mantenerla presionada.

» La velocidad se incrementa de forma constante.

» Si deja de pulsarse la tecla **1** se memoriza y se conserva la velocidad alcanzada.

Deceleración



- Presionar la tecla **1** brevemente hacia atrás.

 Reducir la velocidad
Con cada pulsación se reduce la velocidad.
2 km/h

- Presionar la tecla **1** hacia atrás y mantenerla presionada.

» La velocidad se reduce de forma constante.

» Si deja de pulsarse la tecla **1** se memoriza y se conserva la velocidad alcanzada.

Desactivar la regulación de la velocidad de marcha

- Accionar los frenos, el embrague o el puño del acelerador (reducir el gas más allá de la posición inicial) para desactivar la regulación de la velocidad de marcha.

» El testigo de control de la regulación de la velocidad de marcha se apaga.

Recuperar la velocidad anterior



- Empujar la tecla **1** brevemente hacia atrás para recuperar la velocidad memorizada.

 **AVISO**

Al acelerar no se desactiva la regulación de la velocidad de marcha. Al soltar el puño del acelerador, la velocidad se reduce solo hasta el valor almacenado, incluso si se desea una reducción mayor.◀

 El testigo de control de la regulación de la velocidad de marcha se ilumina.

Desconectar la regulación de la velocidad de marcha



- Desplazar el interruptor **1** hacia la izquierda.

» Sistema desconectado.

» La tecla **2** está bloqueada.

Pretensado de los muelles

Ajuste

El pretensado del muelle de la rueda trasera debe adaptarse a la carga de la motocicleta. Si la carga aumenta, es necesario aumentar el pretensado del muelle, mientras que una reducción de la carga requiere un pretensado menor.

Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera

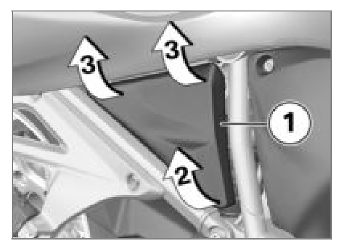
ADVERTENCIA

Ajuste del pretensado de los muelles durante la conducción.

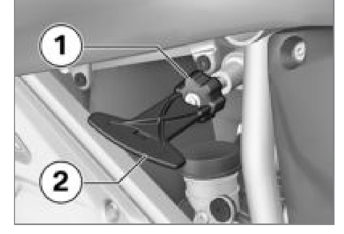
Riesgo de accidente

- Ajustar el pretensado de muelle con la motocicleta parada.◀

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.



- Levantar ligeramente la cubierta **1** por la parte inferior en la posición **2**.
- Para no dañar la cubierta ni los alojamientos, retirar la cubierta por las posiciones **3**.



ADVERTENCIA

Ajustes inapropiados del pretensado de los muelles y de la amortiguación del conjunto telescópico.

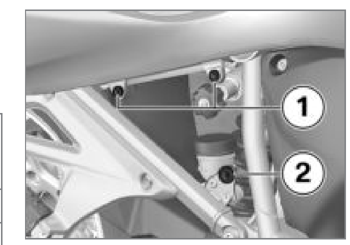
Empeoramiento del comportamiento de marcha.

- Adaptar la amortiguación del conjunto telescópico al pretensado de los muelles.◀

- Para incrementar el pretensado de los muelles, girar la rueda de ajuste **1** en sentido horario usando la herramienta **2** (herramientas de a bordo).

- Para reducir el pretensado de los muelles, girar la rueda de ajuste **1** en sentido antihorario usando la herramienta **2**.

	Ajuste básico del pretensado del muelle trasero
– sin Dynamic ESA[EO]	
Girar la rueda de ajuste hasta el tope en el sentido antihorario. (Modo en solitario sin carga)	
Girar la rueda de ajuste hasta el tope en sentido antihorario y, a continuación, girar 10 vueltas en sentido horario. (Modo en solitario con carga)	
Girar la rueda de ajuste hasta el tope en sentido horario. (Modo con acompañante y carga)◁	



- Colocar la cubierta en el alojamiento **2** y presionar en los alojamientos **1**.

Amortiguación

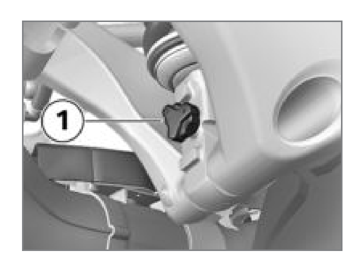
Ajuste

La amortiguación debe ajustarse al pretensado de los muelles y al estado de la calzada.

– Una calzada irregular precisa una amortiguación más blanda que una calzada uniforme.
– El aumento del pretensado requiere una amortiguación más dura, mientras que una reducción del pretensado requiere una más suave.

Ajustar la amortiguación en la rueda trasera

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Llevar a cabo el ajuste de la amortiguación del lado izquierdo del vehículo.



- Para aumentar la amortiguación, girar el tornillo de ajuste **1** en el sentido de las agujas del reloj.

- Para reducir la amortiguación, girar el tornillo de ajuste **1** en sentido contrario a las agujas del reloj.

Ajuste básico de la amortiguación de la rueda trasera
– sin Dynamic ESA EO
Girar la rueda de ajuste en sentido horario hasta el tope; luego, girar en sentido contrario hasta oír 6 clics (Modo en solitario sin carga)
Girar la rueda de ajuste en sentido horario hasta el tope; luego, girar en sentido contrario hasta oír 4 clics (Modo en solitario con carga)
Girar la rueda de ajuste en sentido horario hasta el tope; luego, girar en sentido contrario hasta oír 2 clics (Modo con acompañante con carga)◁

Ajuste electrónico del tren de rodaje

– con Dynamic ESA EO

Opciones de ajuste

Con ayuda del sistema electrónico del tren de rodaje Dynamic ESA es posible adaptar la motocicleta de forma cómoda a la carga y el estado de la carretera. Dynamic ESA detecta, a través de los sensores de nivel de altura, los movimientos en el tren de rodaje y reacciona, ajustando las válvulas del amortiguador. El tren de rodaje se adapta a las condiciones del suelo.
A partir del ajuste básico (NORMAL), la amortiguación también se puede ajustar más dura (HARD) o más suave (SOFT).

– con modos de conducción Pro EO

El ajuste del tren de rodaje depende del modo de conducción seleccionado. El conductor puede cambiar la amortiguación fijada por el modo de marcha.

Ajuste del tren de rodaje

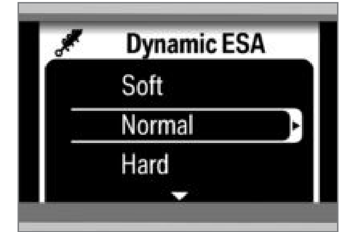
- Arrancar el motor.



AVISO

La amortiguación se puede ajustar durante la marcha.◀

- Abrir el menú ESA.



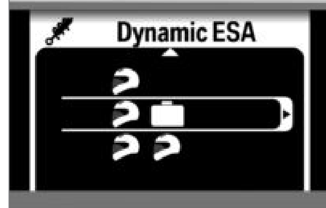
Se muestran las posibilidades de ajuste para la amortiguación.

- Soft: amortiguación confortable
- Normal: amortiguación normal
- Hard: amortiguación deportiva

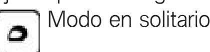
- Seleccionar la amortiguación deseada o desplazar el cursor hacia abajo para ajustar la carga del vehículo.

 **AVISO**

La carga del vehículo no debe ajustarse durante la marcha.◀



Se muestran las posibilidades de ajuste para la carga.


Modo en solitario

Modo en solitario con equipaje


Modo con acompañante (y equipaje)

- Seleccionar la variante de carga que corresponda.

» El tren de rodaje se ajusta según la selección efectuada y la indicación de Dynamic ESA se adapta al nuevo ajuste. Durante el proceso de ajuste, se muestran en gris los símbolos de carga y amortiguación.

Embrague

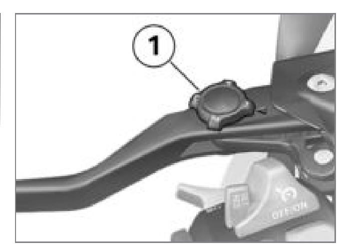
Ajustar la maneta del embrague

ADVERTENCIA

Ajuste de la maneta de embrague durante la conducción.

Riesgo de accidente

- Ajustar la maneta de embrague únicamente con la motocicleta parada.◀



- Girar la rueda de ajuste **1** hasta la posición deseada.

AVISO

La rueda de ajuste gira con más facilidad si se presiona simultáneamente la maneta de embrague hacia delante.◀

» Se pueden realizar cuatro ajustes:
– Posición 1: distancia más corta entre el puño del manillar y la maneta del embrague.
– Posición 4: distancia más grande entre el puño del manillar y la maneta del embrague.

Freno

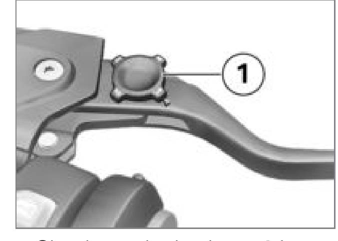
Ajustar la maneta del freno

ADVERTENCIA

Ajuste de la maneta del freno durante la conducción.

Riesgo de accidente

- Ajustar la maneta del freno únicamente con la motocicleta parada.◀



- Girar la rueda de ajuste **1** hasta la posición deseada.

AVISO

La rueda de ajuste gira con más facilidad si se presiona simultáneamente la maneta del freno hacia delante.◀

» Se pueden realizar cuatro ajustes:
– Posición 1: distancia más corta entre el puño del manillar y la maneta del freno.
– Posición 4: distancia más grande entre el puño del manillar y la maneta del freno.

Asistente de conducción (Hill Start Control)

– con Hill Start Control EO

Hill Start Control Manejar



ATENCIÓN

Apagado del motor o del encendido, desplegado del caballete lateral, sobrepaso del tiempo (aprox. 20 minutos) o error.

Fallo de frenada del asistente de conducción.

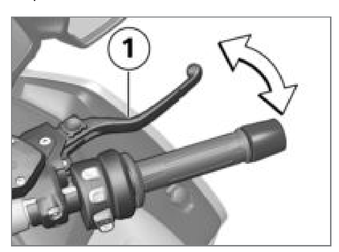
- Inmovilizar el vehículo frenando manualmente.◀

AVISO

El asistente de conducción Hill Start Control es únicamente un sistema de confort que permite arrancar más fácilmente en pendientes, por lo que no se debe confundir con un freno de estacionamiento.◀

AVISO

Encontrará información detallada sobre el Hill Start Control en el capítulo "Técnica en detalle".◀



- Accionar con fuerza la maneta del freno **1** y soltar.

 El testigo de control del Hill Start Control se muestra en la pantalla.

» El Hill Start Control está activado.

- Para desactivar el Hill Start Control, accionar de nuevo la maneta del freno **1**.

AVISO

Al arrancar se desactiva automáticamente el Hill Start Control.◀

- El testigo de aviso general y el testigo de control se encienden brevemente en la pantalla y, tras soltar totalmente el freno, el testigo de control del Hill Start Control se apaga.

» El Hill Start Control está desactivado.

Neumáticos

Comprobar la presión de inflado de los neumáticos



ADVERTENCIA

Presión de inflado de los neumáticos incorrecta.

Empeoramiento de las propiedades de marcha de la motocicleta. Reducción de la vida útil de los neumáticos.

- Asegurar la correcta presión de inflado de los neumáticos.◀



Apertura automática de los obuses de válvula montados en vertical a altas velocidades.

Pérdida repentina de la presión de inflado de los neumáticos.

- Utilizar caperuzas de válvula con arandela de goma y apretarlas bien.◀

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Comprobar la presión de inflado de los neumáticos conforme a los siguientes datos.

Presión de inflado del neumático delantero
2,5 bar (con la rueda fría)

Presión de inflado del neumático trasero
2,9 bar (con la rueda fría)

En caso de una presión de inflado insuficiente:

- Corregir la presión de inflado de los neumáticos.

Calefacción

Accionar los puños calefactables

- Arrancar el motor.



Los puños calefactables funcionan solamente mientras está en marcha el motor.◀

- Abrir el menú `Calef. puños`.



Los puños disponen de cinco niveles de calefacción. El quinto nivel sirve para calentar rápidamente los puños; a continuación debe volverse a uno de los niveles inferiores.

- Seleccionar el nivel de calefacción deseado.



La calefacción de puños conectada se representa mediante el símbolo **1**.

Calefacción del asiento del conductor

– con calefacción de asiento[EO]

- Arrancar el motor.



AVISO

La calefacción del asiento funciona solamente mientras está en marcha el motor.◀

- Abrir el menú `Calef. asiento`.



El asiento del conductor puede calentarse en cinco niveles. El quinto nivel sirve para calentar rápidamente el asiento; a continuación debe volverse a uno de los niveles inferiores.

- Seleccionar el nivel de calefacción deseado.



La calefacción del asiento del conductor conectada se representa mediante el símbolo **1**.

Si se muestra este símbolo de advertencia, indica que la tensión de la red de a bordo es baja. Es posible que se haya desconectado temporalmente la calefacción del asiento.

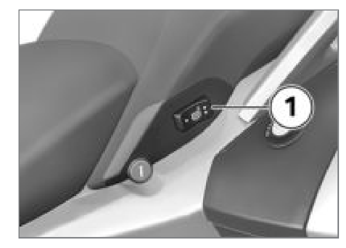
Calefacción del asiento del acompañante

– con calefacción de asiento[EO]

- Arrancar el motor.

AVISO

La calefacción del asiento funciona solamente mientras está en marcha el motor.◀

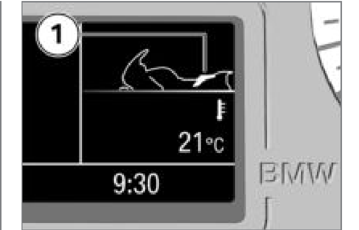


- Seleccionar el nivel de calefacción deseado con el interruptor **1**.



El asiento del acompañante puede calentarse en dos niveles. El segundo nivel sirve para calentar rápidamente el asiento; a continuación debe volverse al primer nivel.

– **2** Interruptor en posición central: calefacción desconectada.
– **3** Interruptor accionado en un punto: 50 % de potencia de calefacción.
– **4** Interruptor accionado en dos puntos: 100 % potencia de calefacción.



La calefacción del asiento del acompañante conectada se representa mediante el símbolo **1**.

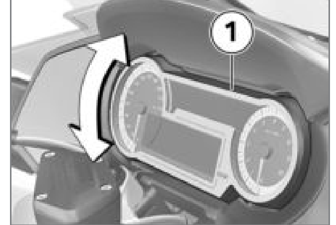
Si se muestra este símbolo de advertencia, indica que la tensión de la red de a bordo es baja. Es posible que se haya desconectado temporalmente la calefacción del asiento.

Configuración del cuadro de instrumentos

Configuración del cuadro de instrumentos

 **AVISO**

Solo se puede ajustar el cuadro de instrumentos con el vehículo parado.◀



- Colocar el cuadro de instrumentos **1** en la posición deseada presionando con fuerza en el borde superior o inferior, según el caso. Asegurarse de aplicar la presión en el medio para que el ajuste sea uniforme.

Retrovisores

Ajustar los retrovisores



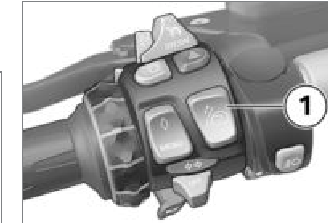
- Colocar el espejo en la posición deseada presionando ligeramente en el borde.

Parabrisas

Ajustar el parabrisas

- Conectar el encendido.

» Al arrancar, el parabrisas se desplaza automáticamente a la última posición que ocupaba antes de desconectar el encendido.



- Pulsar la tecla **1** de la parte superior para subir el parabrisas.
- Pulsar la tecla **1** de la parte inferior para bajar el parabrisas.
- Desconectar el encendido.

» El parabrisas se desplaza automáticamente a la posición final inferior.

» Si el parabrisas topa con una resistencia antes de alcanzar la posición final, se activa la protección antiaprisionamiento. El parabrisas se detiene y se desplaza un poco hacia arriba.

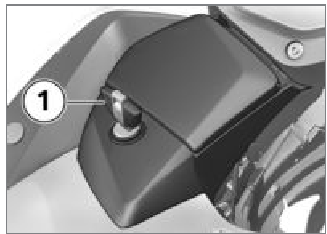
Transcurridos unos segundos, el parabrisas intenta alcanzar de nuevo la posición final inferior.

Si se ha montado un parabrisas no autorizado por BMW Motorrad, no se puede garantizar que la protección antiaprisionamiento funcione correctamente.

- En este caso, antes de desconectar el encendido, verificar que no haya obstáculos en el recorrido del parabrisas.

Compartimento portaobjetos

Manejar el compartimento portaobjetos izquierdo



- Desbloquear o bloquear la cerradura **1** del compartimento portaobjetos con la llave de contacto.
- Para abrir la tapa presionar hacia abajo el cilindro de la cerradura desbloqueado.

ATENCIÓN

Temperaturas elevadas en el compartimento portaobjetos especialmente en verano.

Daños en los objetos allí guardados, en especial, aparatos electrónicos como, por ejemplo, teléfonos móviles y reproductores de MP3.

- Consultar el manual de instrucciones del aparato electrónico sobre las posibles restricciones de uso.◀

- En verano, no dejar objetos sensibles el calor dentro de los compartimentos portaobjetos.

Cierre centralizado

Desbloquear

– con cierre centralizado[EO]



- Conectar el encendido y accionar la tecla **3**.
- Alternativa: pulsar la tecla **1** del mando a distancia.

» Se bloquean el compartimento portaobjetos del carenado lateral izquierdo y las maletas.

– con Topcase AO

» Se bloquea la Topcase.◁

» Estas cerraduras ya no se pueden desbloquear manualmente.

Se muestra el símbolo de enclavamiento.

– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO

» Las funciones del mando a distancia para la alarma antirrobo están descritas en el capítulo correspondiente.◁

Desbloquear

– con cierre centralizado EO



- Conectar el encendido y accionar la tecla **3**.
- Alternativa: pulsar la tecla **2** del mando a distancia.

» Se desbloquean el compartimento portaobjetos del carenado lateral izquierdo y las maletas.

» Se desbloquea el compartimento portaobjetos del carenado lateral derecho.

– con Topcase AO

» Se desbloquea la Topcase.◁

» Las cerraduras que se hubiesen bloqueado manualmente se deben desbloquear también manualmente.

– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO

» Las funciones del mando a distancia para la alarma antirrobo están descritas en el capítulo correspondiente.◁

Desbloqueo de emergencia

– con cierre centralizado EO

Si no es posible abrir el cierre centralizado, las maletas, la Topcase y los compartimentos portaobjetos se pueden abrir

manualmente de la manera siguiente:

- Retirar la maleta (➠ 181).
- Abrir la maleta (➠ 180).



- En primer lugar, girar la llave en la cerradura de la Topcase 45° respecto a la posición LOCK y, a continuación, girarla a la posición de punto y presionar hacia dentro el cilindro de la cerradura.

» La palanca de desbloqueo se abre.

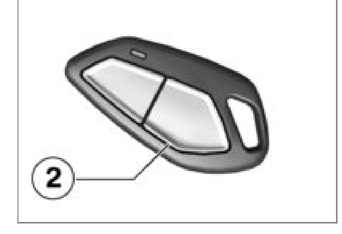
Registrar mandos a distancia

– con cierre centralizado EO
– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO
– sin Keyless Ride EO

Si se ha perdido un mando a distancia y es necesario sustituirlo, o si se necesita uno adicional, se deben registrar siempre todos los mandos a distancia.

- Activar el registro de mandos a distancia de la manera siguiente:

- Conectar el encendido.



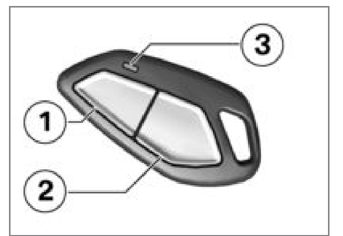
- Pulsar tres veces la tecla **2** del mando a distancia.

» Una señal acústica.

- Apagar el encendido en los diez segundos posteriores.

Ya se pueden registrar los mandos a distancia.

- Seguir para cada mando a distancia los pasos siguientes:



- Mantener pulsadas las teclas **1** y **2** hasta que el diodo luminoso **3** deje de parpadear.

» El LED **3** parpadea durante aprox. diez segundos.

- Soltar las teclas **1** y **2**.

» El LED **3** se enciende.

- Pulsar la tecla **1** o la tecla **2**.

» Una señal acústica, el LED **3** se apaga.

Para finalizar el registro:

- Desconectar el encendido.

» Tres señales acústicas.

» La activación también finaliza en las siguientes situaciones:

– Se han registrado 4 mandos a distancia.

– Tras la activación del primer mando a distancia, no se ha pulsado ninguna tecla durante aprox. 30 segundos.

Sincronizar los mandos a distancia

– con cierre centralizado EO

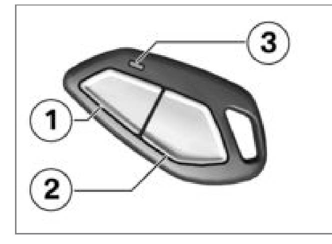
– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO

– sin Keyless Ride EO

Si el cierre centralizado no reacciona a las señales de un mando a distancia, hay que sincronizarlo. Esto puede ocurrir, p. ej., si el mando a distancia se ha accionado con frecuencia fuera del área de alcance de la DWA.

- Efectuar la sincronización de los mandos a distancia de la manera siguiente:

- Conectar el encendido.



- Mantener pulsadas las teclas **1** y **2** hasta que el LED **3** deje de parpadear.

» El diodo luminoso **3** parpadea durante aprox. diez segundos.

- Soltar las teclas **1** y **2**.

» El LED **3** se enciende.

- Pulsar la tecla **1** o la tecla **2**.

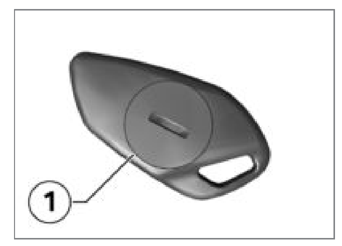
» El LED **3** se apaga.

Sustituir la pila del mando a distancia

– con cierre centralizado[EO]
– con sistema de alarma antirrobo (DWA)[EO]
– sin Keyless Ride[EO]

Si el diodo luminoso del mando a distancia no se enciende o solo se enciende por un momento al pulsar una tecla:

- Sustituir la pila del mando a distancia.



- Abrir la tapa del compartimento de la batería **1**.
- Eliminar la pila usada conforme a la normativa vigente. No eliminar la pila con la basura doméstica.

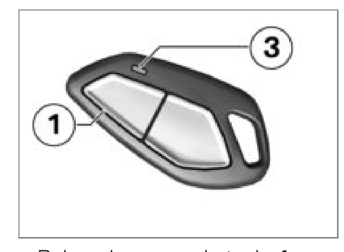
ATENCIÓN

Pilas inapropiadas o insertadas de manera incorrecta.
Daños del componente
- Utilizar las baterías especificadas.
- Al colocar la pila, asegurarse de que la polaridad es correcta.◀

- Colocar la pila nueva de forma que el polo positivo quede hacia arriba.

Tipo de batería
Para llave maestra del cierre centralizado
CR 1632

» El LED del mando a distancia se enciende, lo que indica que es necesario sincronizar el mando.



- Pulsar dos veces la tecla **1**.
» El LED **3** parpadea durante unos segundos.
» El mando a distancia vuelve a estar disponible para el funcionamiento.

sistema de alarma antirrobo DWA

Activación sin el mando a distancia o sin la llave con mando a distancia

- En caso dado, conectar la activación automática de la DWA tras desconectar el encendido.

– con sistema de alarma antirrobo (DWA)EO

- DWA Adaptar (➠ 100).
- Desconectar el encendido.

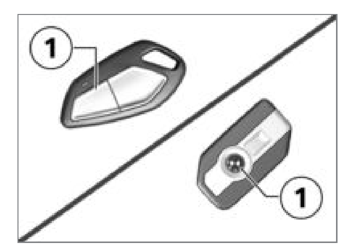
» La activación requiere 30 segundos.
» Los intermitentes se encienden dos veces.
» El tono de confirmación suena dos veces (con la programación correspondiente).
» La DWA está conectada.

Activación con el mando a distancia o la llave con mando a distancia


AVISO

El mando a distancia independiente para cierre centralizado y el sistema de alarma antirrobo solo se incluyen en los vehículos sin Keyless Ride.◀

- Desconectar el encendido.

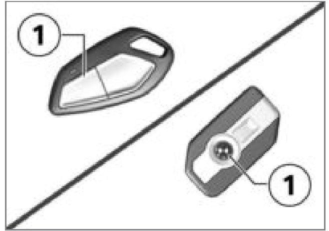


- Pulsar dos veces la tecla **1** del mando a distancia o de la llave con mando a distancia.


AVISO

Tener en cuenta las demás funciones del mando a distancia para el cierre centralizado.◀

» La activación requiere 30 segundos.
» Los intermitentes se encienden dos veces.
» El tono de confirmación suena dos veces (con la programación correspondiente).
» La DWA está activa.



- Para desactivar el sensor de movimiento (p. ej., si se trans-

porta la motocicleta en tren, donde los movimientos fuertes pueden disparar la alarma), pulsar de nuevo la tecla **1** del mando a distancia o de la llave con mando a distancia durante la fase de activación.

» Los intermitentes se encienden tres veces.
» El tono de confirmación suena tres veces (con la programación correspondiente).
» El sensor de movimiento está desactivado.

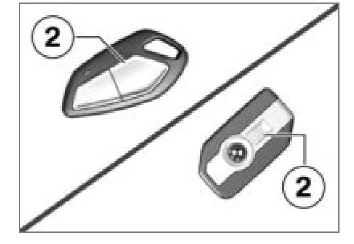
Alarma

El disparo de la alarma puede estar provocado por

– El sensor de movimiento
– Encendido con una llave no autorizada
– Desconexión de la DWA de la batería (la batería de la DWA asume la alimentación eléctrica; solo tono de alarma, no se encienden los intermitentes)

Si la batería de la DWA está descargada, se conservan todas las funciones, excepto en caso de desconexión de la batería del vehículo, en que ya no es posible el disparo de la alarma.

La duración de la alarma es de aprox. 26 segundos. Durante el tiempo en que la alarma está disparada, suena un tono de alarma y los intermitentes parpadean. Puede encargarse la configuración del tipo de tono de alarma en un concesionario BMW Motorrad.



Una vez que la alarma se ha disparado, puede interrumpirse en cualquier momento pulsando la tecla **2** del mando a distancia o de la llave con mando a distancia sin desactivar la alarma antirrobo.

Si se ha disparado una alarma en ausencia del conductor, se advertirá de ello mediante un único tono de alarma al conectar el encendido. A continuación, el testigo de control de la alarma antirrobo señaliza durante un minuto el motivo de la alarma.
El número de señales de parpadeo significa:

- 1 parpadeo: sensor de movimiento 1
- 2 parpadeos: sensor de movimiento 2
- 3 parpadeos: encendido activado con una llave no autorizada
- 4 parpadeos: DWA desconectada de la batería
- 5 parpadeos: sensor de movimiento 3

Desactivación sin el mando a distancia o sin la llave con mando a distancia

- Interruptor de parada de emergencia en posición de funcionamiento.
- Conectar el encendido.

» Los intermitentes se encienden una vez.

» El tono de confirmación suena una vez (con la programación correspondiente).

» La DWA está desactivada.

- Para desactivar el sensor de movimiento (p. ej., si se transporta la motocicleta en tren, donde los movimientos fuertes pueden disparar la alarma), abrir el menú Ajustes antes de desconectar el encendido.
- Seleccionar la opción de menú Vehículo - Sist. alarma - Sensor.

Sensor
Con
Des (una vez)

- Seleccionar Des (una vez) para desactivar una vez el sensor de movimiento.
- Desconectar el encendido.

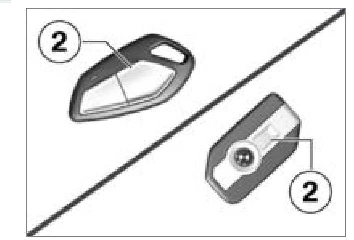
» La activación requiere 30 segundos.

» Los intermitentes se encienden tres veces.

» El tono de confirmación suena tres veces (con la programación correspondiente).

» La DWA está activa; el sensor de movimiento está desactivado.

Desactivación con el mando a distancia o la llave con mando a distancia



- Pulsar una vez la tecla **2** del mando a distancia o de la llave con mando a distancia.

AVISO

Tener en cuenta las demás funciones del mando a distancia para el cierre centralizado.◀

AVISO

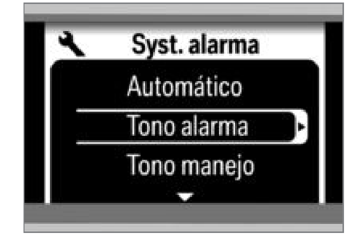
Si se desactiva la función de alarma por medio del mando a distancia y, a continuación, no se conecta el encendido, la función de alarma se reactivará automáticamente después de 30 segundos si está activada la opción "Activación tras encendido desc.".◀

» Los intermitentes se encienden una vez.
» El tono de confirmación suena una vez (con la programación correspondiente).
» La DWA está desactivada.

DWA Adaptar

– con sistema de alarma antirrobo (DWA)EO

- Abrir el menú `Ajustes` y seleccionar la opción de menú `Vehículo` - `Sist. alarma`.



Se pueden realizar los siguientes ajustes:

– `Automático` - `Con`: la alarma antirrobo se activa automáticamente al desconectar el encendido.
– `Automático` - `Des`: la alarma antirrobo se debe activar con el mando a distancia al desconectar el encendido.
– `Tono alarma`: tipo de tono de alarma.
– `Tono manejo` - `Con`: confirmación tras conectar y des-

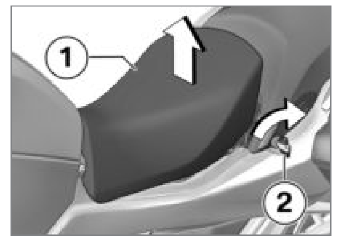
conectar la alarma antirrobo mediante los intermitentes y un tono.

- Tono manejo - Des: confirmación tras conectar y desconectar la alarma antirrobo solo mediante los intermitentes.

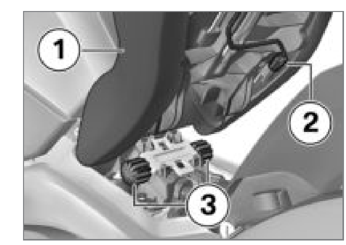
- Realizar los ajustes deseados utilizando el Multi-Controller.

Asiento del conductor

Desmontar el asiento del conductor



- Girar la llave de contacto **2** en sentido horario.
- Levantar el asiento del conductor **1** por la parte posterior.



- Retirar el asiento del conductor **1** del puente de fijación **3** hacia atrás.

– con calefacción de asiento EO

- Desenchufar el conector **2** de la calefacción de asientos.◁

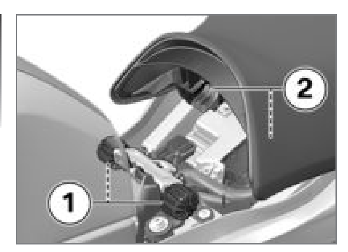
- Retirar el asiento del conductor y colocarlo por la parte tapizada sobre una base limpia y seca.

Montar el asiento del conductor

– con calefacción de asiento EO



- Enchufar el conector **1** de la calefacción de asientos.◁



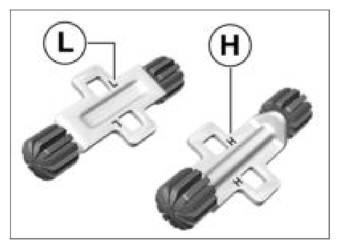
- Colocar el asiento del conductor con los alojamientos **2** en los topes de caucho **1** a izquierda y derecha.
- Bajar el asiento por detrás y presionarlo contra el enclavamiento.

Ajustar la altura del asiento del conductor

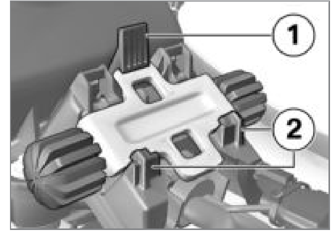
- Desmontar el asiento del conductor (➠ 101).



- Presionar el enclavamiento **1** hacia delante y retirar la placa de ajuste **2**.



- Girar la placa de ajuste a la posición **L** para seleccionar la altura mínima.
- Girar la placa de ajuste a la posición **H** para seleccionar la altura máxima.

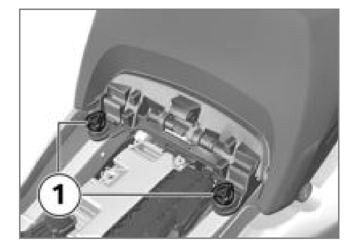


- Colocar la placa de ajuste en los alojamientos **2** en la posición deseada y, a continuación, presionar el bloqueo **1**.
- Montar el asiento del conductor (➠ 101).

Asiento del acompañante

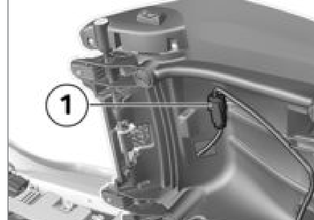
Desmontar el asiento del acompañante

- Desconectar el encendido.
- Desmontar el asiento del conductor (➠ 101).



- Quitar los tornillos **1**.
- Tirar ligeramente del asiento del acompañante hacia delante y levantarlo.

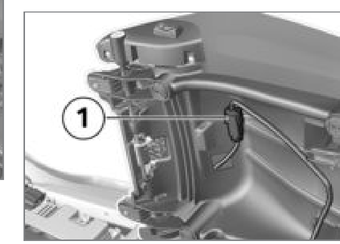
– con calefacción de asiento EO



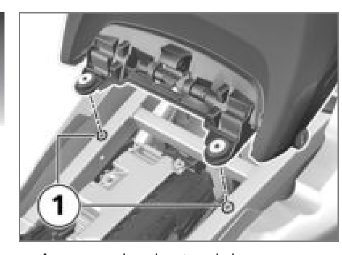
- Desenchufar el conector **1** de la calefacción de asientos y desmontar el asiento del acompañante.◁
- Depositar el asiento sobre una superficie limpia por el lado del tapizado.

Montar el asiento del acompañante

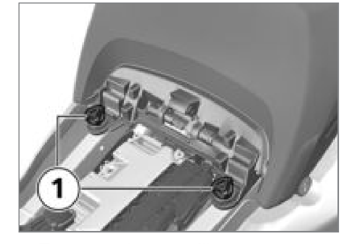
– con calefacción de asiento EO



- Enchufar el conector **1** de la calefacción de asientos.◁

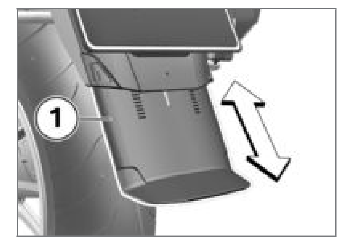


- Apoyar el asiento del acompañante sobre los alojamientos **1**.



- Enroscar los tornillos **1**.

Ajustar el faldón



- Empujar el faldón **1** hacia arriba o hacia abajo.

» El faldón **1** encaja en la posición ajustada.

Conducción

Instrucciones de seguridad 106
Observar la lista de comprobación 108
Arrancar 109
Rodaje 112
Cambiar de marcha 113
Frenos 114
Parar la motocicleta 115
Repostar 116
Fijar la motocicleta para el transporte 120

Instrucciones de seguridad

Equipamiento de Motorista

¡No circule nunca sin los elementos de protección! Lleve siempre puesto:

– Casco
– Traje
– Guantes
– Botas

Esto también es aplicable para tramos cortos, en cualquier época del año. Su Concesionario BMW Motorrad estará encantado de poder informarle y le proporcionará el vestuario adecuado para cada uso.

Carga



Merma de la estabilidad de la marcha por sobrecarga y distribución irregular de la carga.

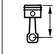
Peligro de caída

- No se ha de rebasar el peso total admisible y se han de tener en cuenta las instrucciones de carga.◀

- Adaptar al peso total los ajustes del pretensado de los muelles y la amortiguación.
- Procurar un reparto uniforme del volumen del equipaje en los lados izquierdo y derecho.
- Procurar que el peso esté distribuido de forma homogénea entre los lados izquierdo y derecho.
- Colocar el equipaje pesado en la parte inferior e interior.
- Observar la carga y la velocidad máximas según la placa de advertencia de la maleta (véase también el capítulo «Accesorios»).
- Observar la carga y la velocidad máximas según la placa de advertencia de la Topcase (véase también el capítulo «Accesorios»).

– con mochila para el depósito AO

- Observar la carga máxima de la mochila para el depósito.

 Carga de la mochila para el depósito
máx. 5 kg◁

Velocidad

Al circular a alta velocidad, las diferentes condiciones del entorno pueden influir negativamente sobre el comportamiento de la motocicleta:

– Ajuste del sistema de muelles y amortiguadores
– Carga mal repartida
– Ropa holgada
– Presión insuficiente de los neumáticos
– Perfil desgastado de los neumáticos

– Etc.

Velocidad máxima con neumáticos de invierno

 **PELIGRO**

La velocidad máxima de la motocicleta es mayor que la velocidad máxima admisible de los neumáticos.

Riesgo de accidente por daños en los neumáticos debidos a velocidad excesiva.

- Observar la velocidad máxima permitida para los neumáticos.◀

Con neumáticos de invierno debe tenerse en cuenta la velocidad máxima admisible para el neumático.

Colocar el adhesivo que indica la velocidad máxima admisible en el campo visual del cuadro de instrumentos.

Peligro de envenenamiento

Los gases de escape contienen monóxido de carbono; este gas, aunque incoloro e inodoro, resulta tóxico.

ADVERTENCIA

Gases de escape nocivos para la salud.

Peligro de intoxicación

- No aspirar gases de escape.
- No dejar el motor en marcha en locales cerrados.◀

Riesgo de sufrir quemaduras

 **ATENCIÓN**

Durante la marcha se calientan mucho el motor y el sistema de escape.

Riesgo de sufrir quemaduras

- Después de aparcar el vehículo, no permita que ninguna persona o ningún objeto roce el motor o el sistema de escape.◀

Catalizador

Si debido a fallos de arranque entra combustible no quemado en el catalizador, existe riesgo de sobrecalentamiento y deterioro.

Por este motivo, deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

– No conducir la motocicleta hasta vaciar el depósito de combustible
– No dejar el motor en marcha con los capuchones de las bujías desmontados
– Si se observan fallos en el motor, se debe apagar inmediatamente
– Utilizar solo combustible sin plomo
– Observar sin falta los períodos de mantenimiento prescritos.

ATENCIÓN

Combustible no quemado en el catalizador.

Daños en el catalizador.

- Observar los puntos especificados para la protección del catalizador.◀

Peligro de sobrecalentamiento



ATENCIÓN

Funcionamiento prolongado del motor con la motocicleta detenida.

Sobrecalentamiento por refrigeración insuficiente. En casos extremos podría producirse un incendio en el vehículo.

- No dejar el motor en marcha con la motocicleta parada si no es necesario.
- Iniciar la marcha inmediatamente después de arrancar.◀

Manipulaciones



ATENCIÓN

Manipulaciones en la motocicleta (p. ej., unidad de mando del motor, mariposas, embrague).

Daños en los componentes afectados, fallo de funcionamiento de funciones relevantes para la seguridad. Si los daños se pueden atribuir a manipulaciones, la garantía queda anulada.

- No realizar ninguna manipulación.◀

Observar la lista de comprobación

- Utilice la siguiente lista de comprobación para comprobar la motocicleta en intervalos regulares.

Antes de comenzar la marcha:

- Funcionamiento del sistema de frenos
- Funcionamiento del alumbrado y del sistema de señalización
- Comprobar el funcionamiento del embrague (➡ 144).
- Comprobar la profundidad de perfil de los neumáticos (➡ 145).
- Sujeción segura de bultos y equipaje

En cada 3.ª parada de repostaje:

– sin Dynamic ESA EO

- Ajustar el pretensado del muelle de la rueda trasera (➡ 82).◁

– sin Dynamic ESA EO

- Ajustar la amortiguación en la rueda trasera (➡ 83).◁

– con Dynamic ESA[EO]
- Ajuste del tren de rodaje (➠ 84).◁

- Comprobar el nivel de aceite del motor (➠ 137).
- Comprobar el grosor de las pastillas de freno delanteras (➠ 139).
- Comprobar el grosor de las pastillas de freno traseras (➠ 140).
- Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte delantera (➠ 141).
- Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte trasera (➠ 142).
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante (➠ 143).

Arrancar

Arrancar el motor

- Conectar el encendido.

» Se ejecuta el Pre-Ride-Check (➠ 110)
» Se lleva a cabo el autodiagnóstico del ABS (➠ 110)
» Se ejecuta el autodiagnóstico del ASC (➠ 111)

- Acoplar el punto muerto o, con la marcha engranada, tirar del embrague.

AVISO

Si está desplegado el caballete lateral y está engranada una marcha, no es posible arrancar el motor de la motocicleta. Si la motocicleta se arranca en ralentí y a continuación se introduce una marcha con el caballete lateral desplegado, el motor se apaga.◀

- Para arranque en frío y bajas temperaturas: tirar del embrague y accionar brevemente el puño del acelerador.



- Accionar el botón de arranque **1**.



AVISO

Si la tensión de la batería es demasiado baja, se interrumpe automáticamente el proceso de arranque. Antes de realizar nuevos intentos de arranque, cargar la batería o solicitar ayuda para el arranque.
Encontrará información detallada en el capítulo "Mantenimiento", sección "Arrancar con alimentación externa".◀

» El motor arranca.

» Si el motor no se pone en marcha consultar la tabla de fallos del capítulo "Datos técnicos". (➠ 196)

Pre-Ride-Check

Una vez conectado el encendido, el cuadro de instrumentos realiza un test del testigo de advertencia general, denominado "Pre-Ride-Check".

Fase 1

 se ilumina en amarillo.

» Los indicadores de los instrumentos se desplazan una vez del punto inicial al final.

Fase 2

 se ilumina en rojo.

Fase 3

» El testigo de aviso general se apaga y la pantalla pasa a modo de información de servicio.

Si no se muestra el testigo de advertencia general:

ADVERTENCIA

Testigo de aviso general defectuoso.

Falta de indicación de fallos de funcionamiento.

- Prestar atención a la indicación del testigo de aviso general en rojo y amarillo.◀
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Autodiagnóstico del ABS

Mediante el autodiagnóstico se comprueba la operatividad del BMW Motorrad Integral ABS. El autodiagnóstico se inicia automáticamente al conectar el encendido.

Fase 1

» Comprobación de los componentes de sistema que pueden diagnosticarse en parado.

 parpadea.

Fase 2

» Comprobación de los sensores de las ruedas al arrancar.

 parpadea.

Autodiagnóstico del ABS concluido

» El testigo de aviso del ABS se apaga.

 Autodiagnóstico del ABS inconcluso

El ABS no está disponible porque el autodiagnóstico no ha concluido. (Para comprobar los transmisores de velocidad de giro de las ruedas, la motocicleta debe alcanzar una velocidad mínima: 5 km/h)

En caso de que tras concluir el autodiagnóstico del ABS se muestre un error:

- Es posible continuar con la marcha. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que no están disponibles ni la función ABS ni la función Integral.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Autodiagnóstico del ASC

Mediante el autodiagnóstico se comprueba la operatividad del BMW Motorrad ASC. Este se lleva a cabo automáticamente al conectar el encendido.

Fase 1

» Comprobación de los componentes de sistema diagnosticables en parado.

 parpadea lentamente.

Fase 2

» Comprobación durante la marcha de los componentes de sistema diagnosticables.

 parpadea lentamente.

Autodiagnóstico del ASC concluido

» El testigo de aviso del ASC se apaga.

- Observar en el indicador todos los testigos de advertencia y control.

 Autodiagnóstico del ASC inconcluso

El ASC no está disponible, porque el autodiagnóstico no ha concluido. (Para comprobar los sensores de las ruedas, la motocicleta debe alcanzar una velocidad mínima: mín. 5 km/h)

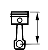
En caso de que tras concluir el autodiagnóstico del ASC se muestre un error:

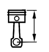
- Es posible continuar con la marcha. Hay que tener en cuenta que la función ASC no está disponible.
- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para subsanar el fallo.

Rodaje

Motor

- Hasta el primer control de rodaje se debe circular cambiando frecuentemente de gama de carga y de revoluciones, y evitar recorridos largos con un número de revoluciones constante.
- En lo posible, circular por carreteras sinuosas, con subidas y bajadas ligeras, en lugar de autopistas.
- Observar los distintos números de revoluciones de rodaje.

 Revoluciones de rodaje
<5000 min^{-1} (Kilometraje 0...1000 km)
Sin plena carga (Kilometraje 0...1000 km)

 Ejecución del primer control de rodaje
500...1200 km

Pastillas de freno

Las pastillas nuevas deben recibir el correspondiente rodaje antes de alcanzar su fuerza de fricción óptima. Para compensar el rendimiento reducido de frenado hay que ejercer una presión mayor sobre la maneta o el pedal del freno.

 **ADVERTENCIA**

Pastillas de freno nuevas.
Prolongación del recorrido de frenado. Riesgo de accidente.

- Frenar a tiempo.◀

Neumáticos

Los neumáticos nuevos presentan una superficie lisa. Por lo tanto, precisan un período de rodaje con conducción moderada y variando la inclinación lateral para alcanzar la rugosidad necesaria. Una vez acabado el rodaje, los neumáticos gozan de la adherencia correcta en toda su superficie.



Pérdida de adherencia de los neumáticos nuevos en calzadas mojadas y en caso de inclinaciones laterales extremas.
Riesgo de accidente

- Conducir con precaución y evitar inclinaciones extremas.◀

Cambiar de marcha

– con asistente del cambio Pro[EO]

Asistente del cambio Pro

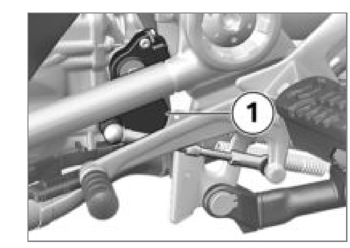
El asistente del cambio ayuda al conductor al cambiar de marcha a una superior o inferior sin que tenga que accionar el embrague ni el puño del acelerador. No se trata de un cambio automático. El conductor es un componente fundamental del sistema y es quien decide en qué momento cambiar de marcha.

 **AVISO**

Encontrará información detallada sobre el asistente del cambio Pro en el capítulo "Técnica en detalle".◀

 **AVISO**

Por motivos de seguridad, la regulación de la velocidad de marcha se desactiva al cambiar de marcha con el asistente del cambio Pro.◀



- El acoplamiento de las marchas se efectúa como de costumbre a través de la palanca del cambio con la fuerza del pie.

» El sensor **1** situado en el eje de cambio de marcha detecta el deseo de cambio e inicia la función de asistencia.

» En recorridos constantes con marchas bajas y un número elevado de revoluciones, el cambio sin accionamiento del embrague puede conllevar reacciones fuertes de cambio de carga. BMW Motorrad recomienda en estas situaciones de marcha cambiar solamente con accionamiento de embrague. Se debería evitar la utilización del asistente de cambio de marchas en el ámbito del limitador del número de revoluciones.

» En las siguientes situaciones no se efectúa la asistencia al cambio de marchas:

– con embrague accionado
– palanca de cambios en posición distinta de la inicial
– al cambiar a marcha superior con la válvula de mariposa cerrada (marcha en deceleración) o al decelerar.

- Para poder realizar un cambio de marcha adicional con el asistente del cambio, después de la operación de cambio de marcha no se debe ejercer nin-

guna carga sobre la palanca de cambios.

Frenos

¿Cómo puede alcanzarse el recorrido de frenado más corto?

En un proceso de frenado la distribución dinámica de la carga varía entre la rueda delantera y la trasera. Cuanto mayor es la fuerza de frenado ejercida, más carga se aplica sobre la rueda delantera. Cuanto mayor es la carga en la rueda, más fuerza de frenado puede transferirse.
Para alcanzar el recorrido de frenado más corto, el freno de la rueda delantera debe accionarse de forma ininterrumpida y aplicando una fuerza creciente. De este modo se aprovecha de forma óptima el incremento dinámico de carga en la rueda delantera. Asimismo, el embrague debe accionarse al mismo tiempo. En los ejercicios de frenada a fondo practicados con frecuencia, en los que la presión de frenado se genera rápidamente y con plena intensidad, la distribución dinámica de la carga no puede seguir el aumento del retardo y la fuerza de frenado no se puede transferir completamente a la calzada.
El bloqueo de la rueda delantera se impide por medio del Integral ABS BMW Motorrad.

Descensos prolongados

ADVERTENCIA

Frenar exclusivamente con el freno de la rueda trasera durante descensos prolongados.

Pérdida de efecto de frenado. Destrucción de los frenos por sobrecalentamiento.

- Accionar los frenos de las ruedas delantera y trasera y utilizar el freno del motor.◀

Frenos húmedos y sucios

La humedad y la suciedad en los discos de freno y las pastillas reducen el efecto de frenado.
El efecto de frenado puede verse reducido o retardado en las siguientes situaciones:

– Al conducir sobre charcos o bajo la lluvia.
– Después de lavar el vehículo.
– Al circular sobre carreteras con sal antihielo.
– Después de efectuar trabajos en los frenos para eliminar restos de aceite o de grasa.
– Al circular sobre calzadas sucias o por caminos de tierra.



Humedad y suciedad.

Empeoramiento del efecto de frenado.

- Elimine la humedad y la suciedad de los frenos mediante el efecto de frenado. Límpielos si es preciso.
- Frene con antelación hasta que vuelva a alcanzarse un efecto de frenado óptimo.◀

Parar la motocicleta

Caballete lateral

- Apagar el motor.



ATENCIÓN

Condiciones deficientes del suelo en la zona del caballete.

Daños de componentes por caída.

- Asegurarse de que el suelo de la zona del caballete es llano y resistente.◀



ATENCIÓN

Carga del caballete lateral con peso adicional.

Daños de componentes por caída.

- No sentarse sobre el vehículo si está aparcado sobre el caballete lateral.◀

- Desplegar el caballete lateral y parar la motocicleta.
- Si la inclinación de la carretera lo permite, girar el manillar hacia la izquierda.
- Si se detiene la motocicleta en una pendiente, situarla en dirección "cuesta arriba" y engranar la primera marcha.

Caballete central

- Apagar el motor.



ATENCIÓN

Condiciones deficientes del suelo en la zona del caballete.

Daños de componentes por caída.

- Asegurarse de que el suelo de la zona del caballete es llano y resistente.◀

ATENCIÓN

Plegado del caballete central en caso de movimientos intensos.

Daños de componentes por caída.

- Evitar sentarse sobre el vehículo si está puesto el caballete central.◀

- Desplegar el caballete central y levantar sobre tacos la motocicleta.
- Si se detiene la motocicleta en una pendiente, situarla en

dirección "cuesta arriba" y engranar la primera marcha.

Repostar

Calidad del combustible

Para un consumo de combustible óptimo, el combustible utilizado no debe contener azufre o contener la menor cantidad de azufre posible.



Combustible con plomo.
Daños en el catalizador.

- No repostar combustible con plomo o combustible con aditivos metálicos, p. ej., manganeso o hierro.◀
- Pueden repostarse combustibles con un contenido en etanol máximo del 10 %, es decir E10.

 Calidad del combustible recomendada
Súper sin plomo (máx. 10 % etanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI

Proceso de repostaje

ADVERTENCIA

El combustible es inflamable.
Peligro de incendio y de explosión.

- No fumar ni hacer fuego cuando se estén realizando tareas en el depósito de combustible.◀

ADVERTENCIA

Salida de combustible por dilatación debida al efecto térmico en caso de llenado excesivo del depósito de combustible.
Peligro de caída

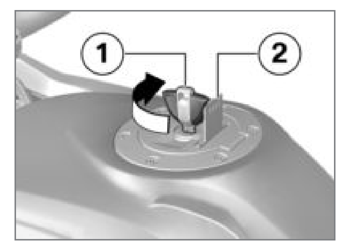
- No llenar en exceso el depósito de combustible.◀

ATENCIÓN

El combustible corroe las superficies de plástico.
Las superficies se vuelven deslucidas o mates.

- Limpiar inmediatamente las piezas de plástico que entren en contacto con el combustible.◀

- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.



- Retirar la tapa de protección **2**.
- Desbloquear con la llave de contacto **1** el cierre del depósito de combustible en el sentido horario y abrirlo.



- Repostar combustible como máximo hasta el borde inferior del tubo de llenado.

AVISO

Si se reposta tras superar el límite de la cantidad de reserva, la cantidad de llenado total resultante debe ser superior a la cantidad de reserva para que el nuevo nivel de llenado sea detectado y las luces de aviso de combustible se apaguen.◀

AVISO

La "cantidad útil de combustible" indicada en los datos técnicos es aquella cantidad de combustible que se puede repostar si previamente se ha vaciado el depósito de combustible, es decir, después de que el motor se haya detenido por falta de combustible.◀

Cantidad de combustible utilizable
Aprox. 25 l

Cantidad de reserva de combustible
Aprox. 4 l

- Cerrar el cierre del depósito de combustible presionando con fuerza.
- Extraer la llave de contacto y cerrar la tapa protectora.

Proceso de repostaje

– con Keyless Ride EO

La cerradura del manillar está desbloqueada.



ADVERTENCIA

El combustible es inflamable.

Peligro de incendio y de explosión.

- No fumar ni hacer fuego cuando se estén realizando tareas en el depósito de combustible.◀

ADVERTENCIA

Salida de combustible por dilatación debida al efecto térmico en caso de llenado excesivo del depósito de combustible.

Peligro de caída

- No llenar en exceso el depósito de combustible.◀



ATENCIÓN

El combustible corroe las superficies de plástico.

Las superficies se vuelven deslucidas o mates.

- Limpiar inmediatamente las piezas de plástico que entren en contacto con el combustible.◀

- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.

– con Keyless Ride EO

- Desconectar el encendido (➡ 52).

AVISO

Después de desconectar el encendido, se podrá abrir el tapón del depósito de combustible dentro del tiempo de marcha por inercia establecido, aunque la llave con mando a distancia no esté en la zona de recepción.◀

Tiempo de marcha por inercia para abrir el tapón del depósito de combustible
2 min

» Hay **dos variantes** para la apertura del tapón del depósito de combustible:

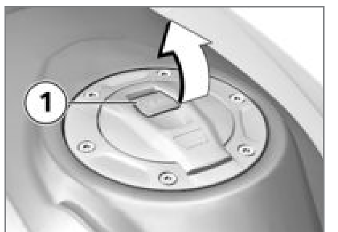
– Dentro del intervalo del tiempo de marcha por inercia

– Una vez transcurrido el tiempo de marcha por inercia

Variante 1

– con Keyless Ride EO

Dentro del intervalo del tiempo de marcha por inercia



- Tirar de la lengüeta **1** del tapón del depósito de combustible despacio hacia arriba.

» Tapón del depósito de combustible desbloqueado.

- Abrir del todo el tapón del depósito de combustible.

Variante 2

– con Keyless Ride EO

Una vez transcurrido el tiempo de marcha por inercia

- Colocar la llave con mando a distancia dentro de la zona de recepción.
- Tirar despacio hacia arriba de la lengüeta **1**.

» El testigo de control para la llave con mando a distancia parpadea mientras se busca la llave con mando a distancia.

- Volver a tirar despacio hacia arriba de la lengüeta **1** del tapón del depósito de combustible.

» Tapón del depósito de combustible desbloqueado.

- Abrir del todo el tapón del depósito de combustible.



- Repostar combustible de la calidad indicada anteriormente hasta el borde inferior del tubo de llenado como máximo.

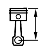


AVISO

Si se reposta tras superar el límite de la cantidad de reserva, la cantidad de llenado total resultante debe ser superior a la cantidad de reserva para que el nuevo nivel de llenado sea detectado y las luces de aviso de combustible se apaguen.◀

AVISO

La "cantidad útil de combustible" indicada en los datos técnicos es aquella cantidad de combustible que se puede repostar si previamente se ha vaciado el depósito de combustible, es decir, después de que el motor se haya detenido por falta de combustible.◀

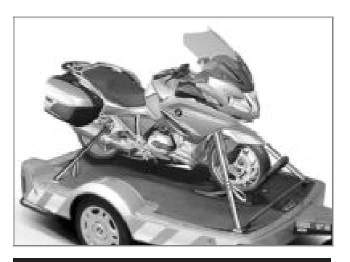
 Cantidad de combustible utilizable
Aprox. 25 l

Cantidad de reserva de combustible
Aprox. 4 l

- Presionar con fuerza hacia abajo el tapón del depósito de combustible.
» El tapón del depósito de combustible se enclava de forma audible.
» El tapón del depósito de combustible se bloquea automáticamente una vez transcurrido el tiempo de marcha por inercia.
» El tapón del depósito de combustible encajado se bloquea inmediatamente al bloquear la cerradura del manillar o conectar el encendido.

Fijar la motocicleta para el transporte

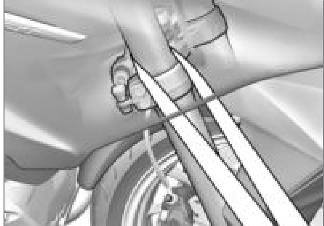
- Proteger todos los componentes por los que se tiendan correas de sujeción para evitar que estas les produzcan arañazos. P. ej., se puede usar cinta adhesiva o paños suaves.



ATENCIÓN

Caída del vehículo hacia un lado al levantarlo sobre tacos.
Daños de componentes por caída.

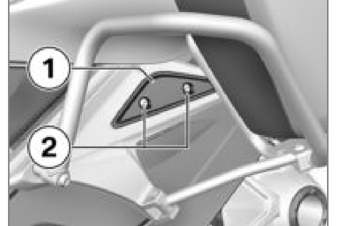
- Asegurar la motocicleta para que no vuelque, preferentemente con la ayuda de otra persona.◀
- Desplazar la motocicleta hasta la superficie de transporte; no colocarla sobre el caballete lateral ni el central.



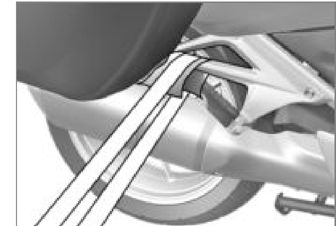
ATENCIÓN

Aprisionamiento de componentes.
Daños del componente

- No aprisionar componentes, p. ej., conductos de los frenos o ramales de cables.◀
- Tender las correas de sujeción a derecha e izquierda por el puente de la horquilla y tensar hacia abajo.



- Desenroscar los tornillos **2**.
- Desmontar la cubierta **1**.



- Fijar las correas de sujeción a los reposapiés del acompañante por detrás a ambos lados y tensarlas.
- Tensar todas las correas de sujeción homogéneamente de modo que el vehículo quede firmemente seguro.
- Después del transporte, volver a montar la cubierta.

Técnica en detalle

Modo de marcha 124
Asistente del cambio Pro 125
Hill Start Control 126
BMW Motorrad Integral ABS 127
BMW Motorrad ASC............... 130
RDC 131
ESA 133

Modo de marcha

Selección de los modos de marcha

A fin de adaptar la motocicleta a la meteorología, las condiciones de la vía y el estilo de conducción, se pueden seleccionar tres modos de marcha:
- RAIN
- ROAD

- con modos de conducción Pro EO
- DYNAMIC

Cada uno de los modos de marcha afecta de modo diferente al comportamiento de la motocicleta. En cada modo se puede desconectar el ASC; las siguientes explicaciones hacen referencia siempre al sistema conectado. El último modo de marcha seleccionado volverá a activarse tras la desconexión y reconexión del encendido.

En general, se puede afirmar que cuanto más dinámico sea el modo seleccionado, menor será la asistencia del ASC.
Por ello, antes de seleccionar el modo de marcha debe tenerse en cuenta que, a mayor dinamismo, mayor pericia requiere la conducción.

Admisión de gas:
- en el modo RAIN: moderado
- en el modo ROAD: directo

- con modos de conducción Pro EO
- en el modo DYNAMIC: dinámica

Modo RAIN

La intervención del sistema ASC se produce tan anticipadamente que se evita el giro en vacío de la rueda trasera. La motocicleta se mantiene muy estable sobre las calzadas con un coeficiente de fricción de elevado a medio (desde asfalto seco y mojado hasta adoquinado seco), solo se pueden notar claramente movimientos de la tracción trasera sobre calzadas lisas (betún asfáltico mojado o adoquinado mojado).

Modo ROAD

La intervención del sistema ASC se produce más tarde que en el modo RAIN. La motocicleta se mantiene estable sobre calzadas con un coeficiente de fricción de elevado a medio (desde asfalto seco y mojado hasta adoquinado seco). Se pueden apreciar ligeros movimientos de desplazamiento en la rueda trasera. Sobre calzadas lisas (betún asfáltico mojado o adoquinado mojado) se pueden notar claramente movimientos de la tracción trasera.

– con modos de conducción Pro EO

Modo DYNAMIC

El modo DYNAMIC es el más deportivo.
La intervención del sistema ASC se produce de nuevo más tarde; de esta forma también son posibles movimientos de deriva sobre asfalto seco debido a una fuerte aceleración en la curva.

– con Dynamic ESA EO

Dynamic ESA

– En los modos RAIN, ROAD y DYNAMIC se puede escoger entre las variantes de amortiguación HARD, NORMAL y SOFT.

Ajuste básico en:
– RAIN: SOFT
– ROAD: NORMAL

– con modos de conducción Pro EO
– DYNAMIC: HARD

Conmutación de los modos de conducción

El procedimiento de conmutación de las funciones en el sistema de control del motor y en el ASC es posible solo si no hay par de propulsión en la rueda trasera.
Para alcanzar ese estado,
– el vehículo debe estar parado con el encendido conectado,

o bien
– el acelerador debe estar girado hacia atrás.

Asistente del cambio Pro

– con asistente del cambio Pro EO

El vehículo está equipado con el sistema de asistente del cambio, diseñado originalmente para el ámbito deportivo y que se ha adaptado para marcha en carretera. Permite cambiar a marchas superiores o inferiores sin accionar el embrague o el acelerador en casi todas las gamas de carga y régimen de revoluciones.

Ventajas

– En un trayecto, entre el 70 y el 80 % de todos los procesos de cambio de marcha se pueden realizar sin embrague.
– Menos movimiento entre conductor y acompañante gracias a pausas más breves al cambiar de marcha.
– No hay que cerrar la válvula de mariposa al acelerar.
– Al decelerar y pasar a una marcha inferior (válvula de mariposa cerrada) se realiza una adaptación del régimen de re-

voluciones por medio de doble embrague.

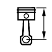
- En comparación a un proceso de cambio de marcha con accionamiento del embrague, el tiempo de cambio es menor.

Para que el sistema detecte el cambio que se desea realizar, el conductor debe accionar entre normal y rápidamente en la dirección deseada la palanca de cambios (antes no accionada) contra la fuerza elástica del almacenador de fuerza por muelle durante un "sobrerrecorrido" determinado y mantenerla accionada hasta que finalice la operación de cambio de marcha. No es necesario aumentar más la fuerza de cambio durante la operación. Después de una operación de cambio de marcha, se debe dejar de ejercer carga sobre la palanca de cambios para poder realizar un cambio de marcha adicional con el asistente del cambio Pro.

Para los cambios de marcha con el asistente del cambio se debe mantener constante el estado de carga (posición del acelerador) tanto antes como durante el cambio. Modificar la posición del acelerador durante la operación de cambio de marcha puede hacer que se interrumpa la función o que se produzcan cambios incorrectos. En los cambios de marcha con accionamiento del embrague no interviene el asistente del cambio.

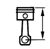
Cambio a marcha inferior

- En el proceso de cambio a una marcha inferior se cuenta en todo momento con la asistencia del sistema hasta que se alcanza el régimen de revoluciones máximo en la marcha objetivo. De este modo se evita un giro a número de revoluciones excesivamente alto.

	Régimen máximo admisible
máx.	9000 min^{-1}

Cambio a marcha superior

- El asistente de cambio no interviene en el cambio a una marcha superior debido a que el régimen de revoluciones se sitúa por debajo del régimen de ralentí.

	Régimen de ralentí
1150 min^{-1} (Motor a temperatura de servicio)	

Hill Start Control

- con Hill Start Control[EO]

El asistente de conducción Hill Start Control evita que el vehículo ruede hacia atrás de forma no controlada en pendientes. Para ello, actúa en el sistema de frenos ABS parcialmente integral sin que el conductor tenga que accionar continuamente la maneta del freno. De este modo, si está activado el Hill Start Control, se genera presión en el sistema de frenos trasero de modo que la motocicleta se mantenga quieta en una superficie inclinada. La presión de retención del sistema de frenos depende de la pendiente.

BMW Motorrad Integral ABS

Freno semiintegral

Su motocicleta está equipada con un freno semiintegral. En este sistema de frenos se activan los frenos delantero y trasero de forma conjunta con la maneta del freno. El pedal del freno actúa solamente sobre el freno trasero. El Integral ABS BMW Motorrad adapta a la carga de la motocicleta la distribución de la fuerza de frenado entre los frenos delantero y trasero durante una frenada con regulación ABS.

ATENCIÓN

La función Integral impide que la rueda trasera gire en vacío con el freno de la rueda delantera accionado (Burn Out).

Daños en el freno de la rueda trasera y en el embrague.

- No realizar ningún Burn Out.◀

¿Cómo funciona el Integral ABS?

La fuerza de frenado máxima que se puede transferir a la calzada depende, entre otros factores, del coeficiente de fricción de la superficie de la calzada. La gravilla, el hielo o la nieve, así como las calzadas mojadas, ofrecen un coeficiente de fricción considerablemente inferior al de un pavimento asfaltado que esté seco y limpio. Cuanto peor es el coeficiente de fricción de la calzada, más largo es el recorrido de frenado.

Si el conductor aumenta la presión de frenado y supera la fuerza de frenado máxima que se puede transferir, las ruedas empiezan a bloquearse y se pierde estabilidad de marcha, aumentando las probabilidades de una caída. Antes de que se produzca esta situación, el ABS se activa y la presión de frenado

se adapta a la fuerza de frenado máxima transferible. Las ruedas continúan girando y la estabilidad de la marcha se mantiene, independientemente del estado de la calzada.

¿Qué sucede si la calzada presenta desniveles?

Los cambios de rasante o desniveles en la calzada pueden propiciar una pérdida temporal de contacto entre los neumáticos y la superficie de la calzada haciendo que la fuerza de frenado transmisible se reduzca hasta cero. Si se frena en esta situación, el ABS reduce la presión de frenado para garantizar la estabilidad de marcha cuando los neumáticos vuelven a entrar en contacto con la calzada. En este momento, la BMW Motorrad Integral ABS debe contemplar coeficientes de fricción extremadamente bajos (gravilla, hielo, nieve) para permitir que las ruedas motrices giren en cualquier caso y garantizar así la estabilidad de marcha. Una vez se han detectado las circunstancias reales, el sistema efectúa una regulación para aplicar la presión de frenado óptima.

¿Como nota el conductor el Integral ABS?

Si el sistema ABS debe reducir la fuerza de frenado debido a las circunstancias descritas, en la maneta del freno se aprecian vibraciones.
Si se acciona la maneta del freno, a través de la función Integral también se genera presión de frenado en la rueda trasera. Si el pedal del freno se acciona después, la presión de frenado ya creada se aprecia como contrapresión en menos tiempo que si el pedal se acciona antes o junto con la maneta del freno.

Levantamiento de la rueda trasera

Cuando las deceleraciones son muy fuertes y rápidas, en determinadas circunstancias puede ocurrir que el BMW Motorrad Integral ABS no pueda evitar la elevación de la rueda trasera. En estos casos la motocicleta puede volcar.

⚠ ADVERTENCIA

Levantamiento de la rueda trasera por frenado intenso.

Peligro de caída

- Si se frena con fuerza, se debe tener en cuenta que la regulación del ABS no siempre protege contra el levantamiento de la rueda trasera.◀

¿Cómo está diseñada la Integral ABS?

El Integral ABS BMW Motorrad garantiza, en el marco de la física de conducción, la estabilidad de marcha sobre cualquier tipo de firme. No obstante, el sistema no ha sido concebido para exigencias especiales que puedan surgir bajo condiciones de competencia extremas en caminos de tierra o circuitos. El comportamiento se debe adaptar a la capacidad de movimiento y al estado de la calzada.

Situaciones especiales

Para detectar la tendencia al bloqueo de las ruedas se comparan, entre otros aspectos, las revoluciones de la rueda delantera y la trasera. Si durante un período de tiempo prolongado se registran valores no plausibles, la función del ABS se desconecta por motivos de seguridad y se muestra un error del ABS. La condición para que se produzca un mensaje de error es que el autodiagnóstico haya concluido.

Además de los problemas en el BMW Motorrad Integral ABS, también los estados de conducción anómalos pueden provocar avisos de avería.

– Calentamiento del motor sobre el caballete central o el bastidor auxiliar en ralentí o con una marcha embragada.
– Rueda trasera bloqueada durante un período de tiempo prolongado por el freno motor, por ejemplo, al arrancar sobre un suelo deslizante.

En caso de que, debido a una situación de conducción anómala, se produjera un mensaje de error, la función del ABS se puede volver a activar desconectando y conectando el encendido.

¿Cómo influye un mantenimiento periódico?



Falta de mantenimiento periódico del sistema de frenos.

Riesgo de accidente

- Para garantizar que el estado de mantenimiento del ABS es óptimo, es necesario cumplir los intervalos de inspección prescritos.◀

Reservas de seguridad

El Integral ABS BMW Motorrad no debe incitar a un modo de conducir descuidado, confiando en los cortos recorridos de frenado. Se trata de una reserva de seguridad para situaciones de emergencia.



Frenar en curvas.

Riesgo de accidente pese al ABS.

- La adaptación de la conducción continúa siendo siempre responsabilidad del conductor.
- No limitar la función de seguridad ofrecida de forma adicional con una conducción arriesgada.◀

BMW Motorrad ASC

¿Cómo funciona el ASC?

El BMW Motorrad ASC compara las velocidades de las ruedas delantera y trasera. A partir de la diferencia de velocidad se determina el deslizamiento y las consiguientes reservas de estabilidad de la rueda trasera. Si se sobrepasa un límite de deslizamiento, el sistema de control del motor adapta el par motor.

¿Cómo está diseñado el ASC?

El BMW Motorrad ASC es un sistema de asistencia para conductor concebido para utilización en vías públicas. Sobre todo en los márgenes límite de la física de conducción el conductor influye considerablemente en las posibilidades de regulación del ASC (desplazamiento del peso en las curvas, carga suelta).
No obstante, el sistema no ha sido concebido para exigencias especiales que puedan surgir bajo condiciones de competencia extremas en caminos de tierra o circuitos. Para estos casos se puede desconectar el BMW Motorrad ASC.

⚠ ADVERTENCIA

Conducción arriesgada.
Riesgo de accidente pese al ASC.

- La adaptación de la conducción continúa siendo siempre responsabilidad del conductor.
- No limitar la seguridad ofrecida de forma adicional con una conducción arriesgada.◀

Situaciones especiales

A medida que se incrementa la inclinación lateral, la capacidad de aceleración se va limitando cada vez más de acuerdo con las leyes físicas. Esto puede provocar que al salir de una curva cerrada se produzca una aceleración con retardo.

Para detectar una rueda que derrapa o que patina se comparan, entre otros aspectos, las revoluciones de la rueda delantera y la trasera. Si durante un período de tiempo prolongado se registran valores no plausibles, la función del ASC se desconecta y se muestra un error del ASC. La

condición para que se produzca un mensaje de error es que el autodiagnóstico haya concluido.
Las siguientes situaciones de conducción anómalas pueden provocar una desconexión automática del BMW Motorrad ASC:

- Conducción sobre la rueda trasera (Wheelie o "caballito") con el ASC desactivado durante un periodo de tiempo prolongado.
- Derrape de la rueda trasera con el freno de la rueda delantera accionado (Burn Out).
- Calentamiento del motor sobre el caballete central o el bastidor auxiliar en ralentí o con una marcha embragada.

El ASC se activa de nuevo si se desconecta y conecta el encendido y, a continuación, se inicia la marcha a una velocidad mínima.

 Velocidad mínima para activación del ASC
mín. 10 km/h

Si, por una aceleración excesiva, la rueda delantera pierde el contacto con el suelo, el ASC reduce el par del motor hasta que la rueda vuelve a tocar la calzada. BMW Motorrad recomienda en este caso concreto girar un poco hacia atrás la maneta del acelerador para recuperar lo antes posible la estabilidad de marcha.

En una superficie lisa nunca debe girarse hacia atrás de golpe el puño del acelerador hasta su tope sin accionar al mismo tiempo el embrague. El par de frenado del motor podría provocar el bloqueo de la rueda trasera, con la consecuente situación de marcha inestable. Esta situación no puede ser controlada por el BMW Motorrad ASC.

RDC

- con control de presión de neumáticos (RDC)EO

Función

En cada neumático se encuentra un sensor que mide la temperatura y la presión de inflado del interior de los neumáticos y envía estos datos a la unidad de mando.
Los sensores están equipados con un regulador de fuerza centrífuga que habilita la transmisión de los valores de medición una vez se ha sobrepasado la velocidad mínima por primera vez.

Velocidad mínima de transferencia de los valores de medición del RDC:
mín. 10 km/h

Antes de recibir por primera vez la presión de inflado de los neumáticos, en la pantalla se muestra -- para cada neumático. Cuando el vehículo se detiene, los sensores continúan transmitiendo durante un tiempo los valores medidos.

Tiempo de transferencia de los valores de medición tras la parada del vehículo:
mín. 15 min

Si se monta una unidad de mando RDC pero las ruedas no están equipadas con sensores, se muestra un aviso de avería.

Gamas de presión de inflado de los neumáticos

La unidad de mando RDC distingue tres gamas de presión de inflado ajustadas en el vehículo:

- Presión de inflado dentro de la zona de tolerancia permitida.
- Presión de inflado en la zona límite de tolerancia permitida.
- Presión de inflado fuera de la zona de tolerancia permitida.

Compensación de temperatura

La presión de inflado de los neumáticos depende de la temperatura: aumenta a medida que se incrementa la temperatura del aire del neumático y se reduce a medida que baja esta. La temperatura del aire del neumático depende de la temperatura exterior, así como de la forma de conducir y la duración del desplazamiento.

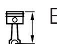
Las presiones de inflado de los neumáticos se muestran en la pantalla multifunción con la temperatura compensada y se refieren siempre a la temperatura del aire del neumático siguiente:
20 °C

Los aparatos de comprobación de presión de inflado de las gasolineras no realizan compensación de temperatura; la presión de inflado registrada en los neumáticos depende de su temperatura. Por este motivo, los valores indicados en el manómetro no coinciden en la mayoría de los casos con los datos mostrados en la pantalla multifunción.

Adaptación de la presión de inflado

Compare el valor del RDC indicado en la pantalla multifunción con el valor indicado en la parte trasera de la portada del manual de instrucciones. La diferencia que exista entre ambos valores debe compensarse con el equipo de comprobación de presión de la gasolinera.

 Ejemplo
Conforme al manual de instrucciones, la presión de inflado de los neumáticos debe mostrar el valor siguiente:
2,5 bar
En la pantalla multifunción se muestra el valor siguiente:
2,3 bar
Por lo tanto, faltan:

 Ejemplo
0,2 bar
El dispositivo de comprobación de la gasolinera indica:
2,4 bar
Para obtener la presión de inflado de los neumáticos correcta, esta se debe incrementar al valor siguiente:
2,6 bar

ESA

– con Dynamic ESA EO

Opciones de ajuste

Con ayuda del sistema electrónico del tren de rodaje Dynamic ESA es posible adaptar la motocicleta de forma cómoda a la carga y el estado de la carretera. Dynamic ESA detecta, a través de los sensores de nivel de altura, los movimientos en el tren de rodaje y reacciona, ajustando las válvulas del amortiguador. El tren de rodaje se adapta a las condiciones del suelo.
A partir del ajuste básico (NORMAL), la amortiguación también se puede ajustar más dura (HARD) o más suave (SOFT).

– con modos de conducción Pro EO

El ajuste del tren de rodaje depende del modo de conducción seleccionado. El conductor puede cambiar la amortiguación fijada por el modo de marcha.

Mantenimiento

Instrucciones generales 136
Herramientas de a bordo 136
Aceite del motor 137
Sistema de frenado 138
Líquido refrigerante 143
Embrague 144
Llantas y neumáticos 145
Ruedas 145
Silenciador 152
Bastidor de la rueda delantera 154
Lámparas 155
Ayuda de arranque................. 162
Batería 164
Fusibles 171

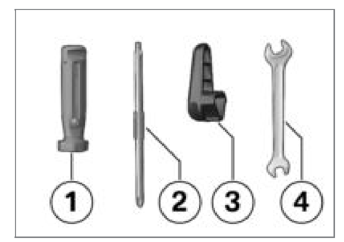
Instrucciones generales

En el capítulo "Mantenimiento" se describen los trabajos de comprobación y sustitución de piezas sometidas a desgaste, que por otro lado son fácilmente realizables.
Si durante el trabajo de montaje debieran observarse pares de apriete especiales, éstos se especifican. En el capítulo "Datos técnicos" encontrará una relación de todos los pares de apriete necesarios.
Puede encontrar más información sobre los trabajos de mantenimiento y de reparación en su concesionario BMW Motorrad en DVD.

Para llevar a cabo algunos trabajos se requiere el uso de herramientas especiales y buenos conocimientos técnicos. En caso de duda, acuda a un taller, preferentemente a su concesionario BMW Motorrad.

Herramientas de a bordo

Juego de herramientas estándar



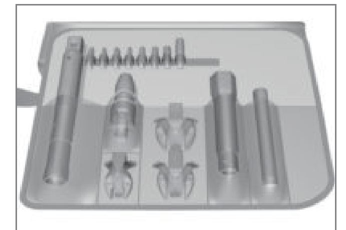
1 Mango de destornillador

2 Inserto para destornillador reversible
Ranura en cruz PH1 y Torx T25
- Desmontar el asiento del conductor (➠ 101).
- Desmontar y montar las piezas de revestimiento.

3 Llave para la tapa del depósito de aceite
- Añadir aceite del motor (➠ 138).
- Desmontar el asiento del acompañante (➠ 103).
- Montar el asiento del acompañante (➠ 103).

4 Llave de horquilla
Ancho entrecaras 8/10

Juego de herramientas de servicio



Para los trabajos de servicio ampliados (por ejemplo, desmontaje y montaje de ruedas), BMW Motorrad ha confeccionado un juego de herramientas de servicio para su motocicleta. Obtendrá este juego de herramientas de servicio en su concesionario BMW Motorrad.

Aceite del motor

Comprobar el nivel de aceite del motor

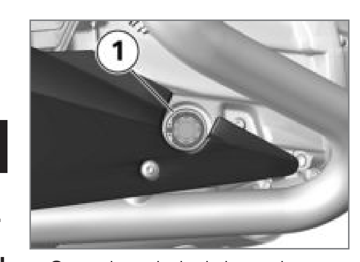


El nivel de aceite depende de la temperatura del mismo. Cuanto mayor sea la temperatura, mayor es el nivel en el cárter.

Interpretación errónea de la cantidad de llenado de aceite

- Comprobar el nivel de aceite solo después de un viaje largo o con el motor caliente.◄

- Apagar el motor caliente.
- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Esperar cinco minutos para que el aceite pueda acumularse en el cárter.



- Consultar el nivel de aceite en el indicador **1**.



Nivel teórico de aceite del motor
Entre las marcas MIN y MAX

Si el nivel de aceite está por debajo de la marca MIN:

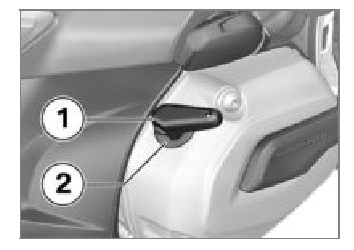
- Añadir aceite del motor (➠ 138).

Si el nivel de aceite está por encima de la marca MAX:

- Se recomienda acudir a un taller, a ser posible a un concesionario BMW Motorrad, para corregir el nivel de aceite.

Añadir aceite del motor

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.



- Limpiar la zona de la abertura de llenado de aceite.
- Desmontar el tapón **2** de la abertura de llenado de aceite usando la llave específica **1**.
- Colocar la llave **1** en el tapón **2** de la abertura de llenado de aceite y desmontar en sentido antihorario.
- Comprobar el nivel de aceite del motor (➠ 137).



ATENCIÓN

Cantidad insuficiente o excesiva de aceite del motor.
Daño en el motor

- Asegurarse de que el nivel de aceite es correcto.◀
- Llenar con aceite del motor hasta el nivel teórico.

Cantidad de relleno de aceite para el motor
máx. 0,95 l (Diferencia entre MIN y MAX)

- Comprobar el nivel de aceite del motor (➠ 137).
- Montar el cierre **2** de la abertura de llenado de aceite.

Sistema de frenado

Comprobar el funcionamiento de los frenos

- Accionar la maneta del freno.

» Debe notarse un punto claro de presión.

- Accionar el pedal del freno.

» Debe notarse un punto claro de presión.

Si no se perciben puntos de presión claros:

ATENCIÓN

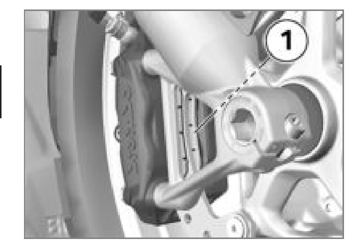
Trabajos inapropiados en el sistema de frenos.

Amenaza para la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos.

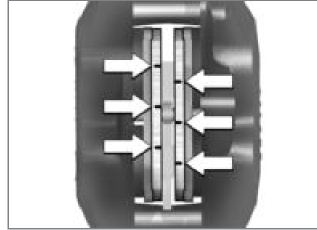
- Encargar la realización de los trabajos en el sistema de frenos solo a personal especializado.◀
- Encargar la revisión de los frenos a un taller, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

Comprobar el grosor de las pastillas de freno delanteras

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.



- Comprobar el grosor de forro de freno a izquierda y derecha mediante un control visual. Trayectoria del control visual: entre la rueda y la guía de la rueda delantera hacia los forros del freno **1**.





Límite de desgaste del forro del freno delante
1,0 mm (Sólo forro de fricción sin placa portante. Las marcas de desgaste (ranuras) deben ser claramente visibles.)

Si no se aprecian con claridad las marcas de desgaste:

ADVERTENCIA

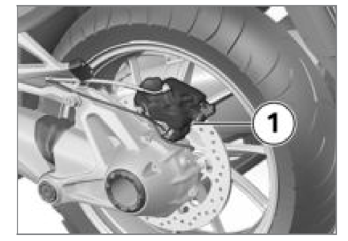
Superación del nivel de desgaste máximo de las pastillas.

Reducción del efecto de frenado. Daños en los frenos.

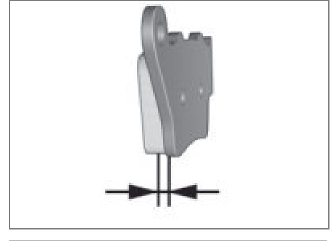
- Para garantizar la seguridad de funcionamiento del sistema de frenos, no superar el nivel de desgaste máximo de las pastillas.◀
- Acudir cuanto antes a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad, para cambiar las pastillas de freno.

Comprobar el grosor de las pastillas de freno traseras

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.



- Comprobar visualmente el grosor de las pastillas de freno. Trayectoria del control visual: entre el faldón y la rueda trasera hacia los forros del freno **1**.



 Límite de desgaste del forro del freno trasero
1,0 mm (Sólo forro de fricción sin placa portante.)

Si se ha alcanzado el límite de desgaste:


ADVERTENCIA

Superación del nivel de desgaste máximo de las pastillas.

Reducción del efecto de frenado. Daños en los frenos.

- Para garantizar la seguridad de funcionamiento del sistema

de frenos, no superar el nivel de desgaste máximo de las pastillas.◀

- Acudir cuanto antes a un taller especializado, preferentemente a un Concesionario BMW Motorrad, para cambiar las pastillas de freno.

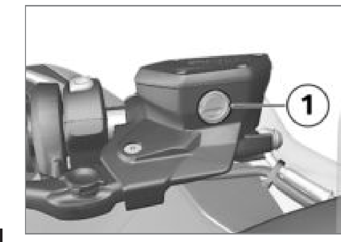
Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte delantera

⚠ ADVERTENCIA

Cantidad insuficiente de líquido de frenos en el depósito de líquido de frenos.
Eficacia de frenado notablemente reducida por la presencia de aire en el sistema de frenos.

- Comprobar regularmente el nivel de líquido de frenos.◀

- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Centrar el manillar.



- Comprobar el nivel de líquido de frenos en el depósito delantero **1**.



AVISO

Debido al desgaste normal de las pastillas desciende el nivel de líquido de frenos en el depósito.◀



Nivel de líquido de frenos delante
Líquido de frenos, DOT4
El nivel de líquido de frenos no debe estar por debajo de la marca MIN. (El depósito de líquido de frenos está horizontal, el vehículo está recto)

Si el líquido de frenos está por debajo del nivel admisible:

- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para eliminar la avería.

Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte trasera

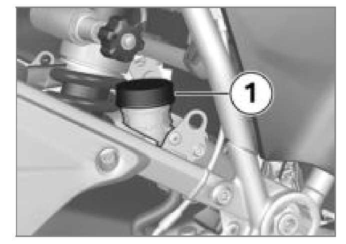
ADVERTENCIA

Cantidad insuficiente de líquido de frenos en el depósito de líquido de frenos.

Eficacia de frenado notablemente reducida por la presencia de aire en el sistema de frenos.

- Comprobar regularmente el nivel de líquido de frenos.◀

- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.



- Comprobar el nivel del líquido de frenos en el depósito trasero **1**.



AVISO

Debido al desgaste normal de las pastillas desciende el nivel de líquido de frenos en el depósito.◀



Nivel de líquido de frenos detrás
Líquido de frenos, DOT4
El nivel de líquido de frenos no debe estar por debajo de la marca MIN. (El depósito de líquido de frenos está horizontal, el vehículo está recto)

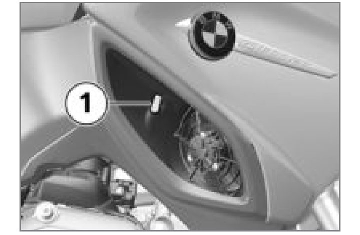
Si el líquido de frenos está por debajo del nivel admisible:

- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para eliminar la avería.

Líquido refrigerante

Comprobar el nivel de líquido refrigerante

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Dejar que el motor se enfríe.



- Leer el nivel de líquido refrigerante en el depósito de compensación **1**.

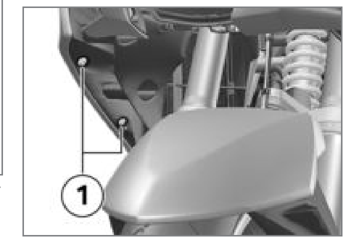


Nivel nominal de líquido refrigerante
Entre la marca de MIN y la marca de MAX en el depósito de compensación (con motor frío)

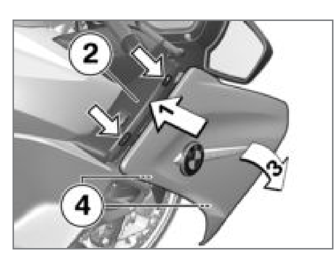
Si el refrigerante desciende por debajo del nivel admisible:

- Acudir lo antes posible a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para eliminar la avería.

Rellenar con líquido refrigerante

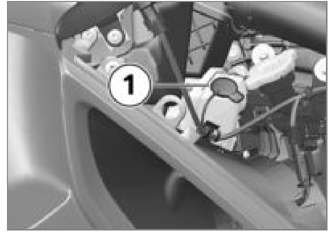


- Quitar los tornillos **1**.

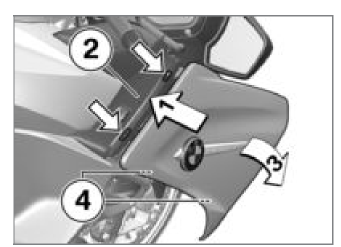


- Tirar del revestimiento lateral **3** delantero hacia fuera.

» Se extraen los talones **4** de las boquillas.
- Tirar del revestimiento lateral **1** hacia arriba para sacarlo del lateral **2**; al hacerlo, prestar atención a los talones **flechas**.

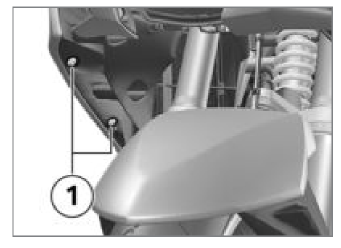


- Abrir el cierre **1** del depósito de compensación del refrigerante y añadir refrigerante hasta el nivel teórico.
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante (➠ 143).
- Cerrar el cierre del depósito de compensación de refrigerante.



- Colocar el revestimiento lateral **1** con los resaltes en el lateral **2**.
- Abatir el revestimiento lateral **3** hacia dentro.

» Los talones **4** se presionan en las boquillas.



- Enroscar los tornillos **1**.

Embrague

Comprobar el funcionamiento del embrague

- Accionar la palanca de embrague.

» Debe notarse un punto claro de presión.

Si no se nota un punto claro de presión:

- Se recomienda acudir a un taller, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para comprobar el embrague.

Llantas y neumáticos

Comprobar las llantas

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Comprobar visualmente si las llantas presentan algún defecto.
- Se recomienda acudir a un taller especializado, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad, para comprobar si las llantas están dañadas y sustituirlas en caso necesario.

Comprobar la profundidad de perfil de los neumáticos

ADVERTENCIA

Circulación con los neumáticos muy gastados

Riesgo de accidente por empeoramiento del comportamiento de marcha

- En caso necesario, sustituir los neumáticos antes de alcanzar la profundidad de perfil mínima establecida legalmente.◄

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Comprobar la profundidad del perfil en las ranuras del perfil principal con ayuda de las marcas de desgaste.

AVISO

Las ranuras principales del perfil de cada neumático están provistas de marcas de desgaste. Si el perfil del neumático ha sobrepasado el nivel de la marca, el neumático está completamente gastado. Las posiciones de las marcas están identificadas en el borde del neumático, p. ej. con las letras TI, TWI o con una flecha.◄

Si se ha alcanzado la profundidad de perfil mínima:

- Sustituir el neumático correspondiente.

Ruedas

Neumáticos recomendados

Para cada tamaño de neumático existen productos de determinadas marcas, comprobados por BMW Motorrad, considerados aptos para el tráfico. BMW Motorrad no puede evaluar la idoneidad de otros neumáticos y, por lo tanto, no puede garantizar su seguridad.
BMW Motorrad recomienda utilizar solo los neumáticos probados por BMW Motorrad.
Para información más detallada, pregunte en su concesionario BMW Motorrad o consulte en Internet **www.bmw-motorrad.com**.

Influencia del tamaño de la rueda en los sistemas de regulación del tren de rodaje

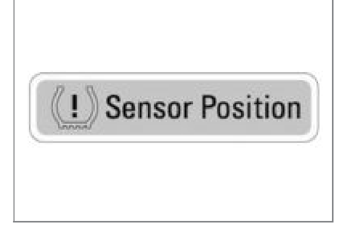
El tamaño de los neumáticos tiene una importancia fundamental en los sistemas de regulación del tren de rodaje ABS y ASC. En especial el diámetro y la anchura de las ruedas se utilizan como base para todos los cálculos necesarios en la unidad de mando. El cambio de estos tamaños por ruedas diferentes a las montadas de serie puede provocar importante efectos en el confort de regulación de estos sistemas.

También los segmentos del sensor necesarios para la detección de la velocidad de la rueda deben adaptarse a los sistemas de regulación montados y no deben sustituirse.

Si desea montar ruedas diferentes en su motocicleta, consulte con un taller especializado, preferentemente un concesionario BMW Motorrad. En algunos casos pueden adaptarse los datos introducidos en las unidades de mando a los nuevos tamaños de rueda.

Adhesivo del RDC

– con control de presión de neumáticos (RDC)EO



ATENCIÓN

Desmontaje incorrecto de los neumáticos.

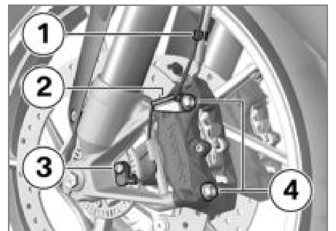
Daños en los sensores del RDC.

- Informar al concesionario BMW Motorrad o su taller especializado de que la rueda está equipada con un sensor de RDC.◀

Las motocicletas equipadas con el RDC presentan en la llanta un adhesivo en la posición del sensor RDC. Al cambiar los neumáticos debe prestarse atención para evitar dañar el sensor RDC. Avisar al concesionario BMW Motorrad o al taller especializado de la presencia del sensor RDC.

Desmontar la rueda delantera

- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.



- Soltar el cable del sensor del ABS de los clips de fijación **1** y **2**.
- Desenroscar el tornillo **3** y extraer el sensor del ABS del taladro.
- Proteger el área de las llantas que podría rayarse al desmontar las pinzas de freno.

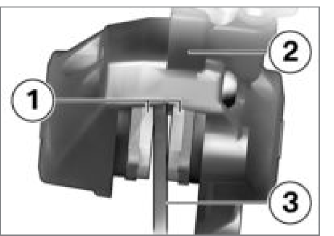
ATENCIÓN

Compresión de las pastillas de freno con la pinza del freno desmontada.

No resulta posible colocar las pinzas de freno a través del disco de freno.

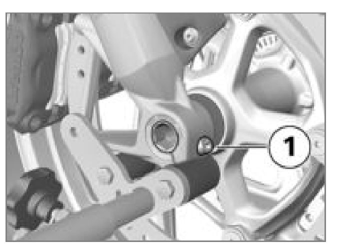
- No accionar la maneta del freno con la pinza de freno desmontada.◀

- Retirar los tornillos de sujeción **4** de las pinzas de freno izquierda y derecha.

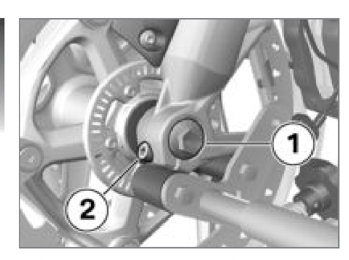


- Dejar una pequeña separación entre los forros del freno **1** mediante movimientos giratorios de la pieza de freno **2** contra los discos de freno **3**.
- Extraer con precaución las pinzas de freno de los discos moviéndolas hacia atrás y hacia fuera.

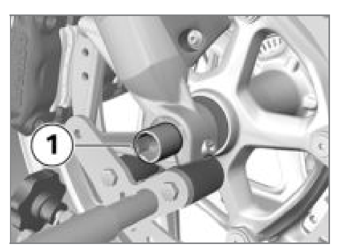
- Levantar la motocicleta por delante hasta que la rueda delantera gire libremente; utilizar preferentemente un bastidor para la rueda delantera BMW Motorrad.
- Montar el bastidor de la rueda delantera (➠ 154).



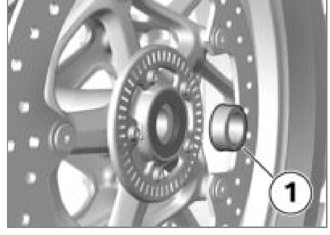
- Soltar el tornillo de sujeción del eje derecho **1**.



- Desenroscar el tornillo **1**.
- Soltar el tornillo de apriete de eje izquierdo **2**.
- Presionar el eje insertable un poco hacia dentro para poder acceder mejor al lado derecho.



- Extraer el eje insertable **1** a la vez que se sujeta la rueda delantera.
- Asentar la rueda delantera y hacerla rodar hacia delante fuera de la guía de la rueda delantera.



- Extraer el casquillo distanciador **1** del cubo de la rueda.

Montar la rueda delantera

⚠ ADVERTENCIA

Utilización de una rueda que no se corresponde con la de la serie.

Fallos de funcionamiento durante las intervenciones de regulación del ABS y del ASC.

- Observar las indicaciones acerca de la influencia del tamaño de las ruedas sobre los sistemas de regulación del tren

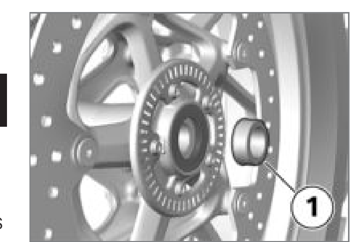
de rodaje ABS y ASC al inicio de este capítulo.◀

ATENCIÓN

Apretar las uniones atornilladas con un par de apriete erróneo.

Daños en las uniones atornilladas o aflojamiento de estas.

- Es imprescindible acudir a un taller especializado para comprobar los pares de apriete, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.◀



- Introducir el casquillo distanciador **1** en el lado izquierdo del cubo.



ATENCIÓN

Montaje de la rueda delantera en sentido contrario al de la marcha.

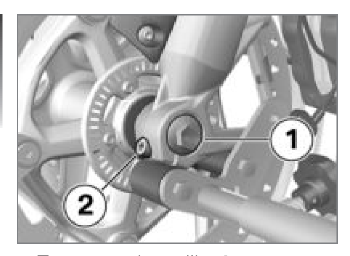
Riesgo de accidente

- Tener en cuenta las flechas de dirección de marcha presentes en el neumático o en la llanta.◀

- Hacer rodar la rueda delantera para introducirla en el guiado.



- Levantar la rueda delantera y montar el eje insertable **1**.
- Retirar el bastidor para la rueda delantera y comprimir varias veces con fuerza la horquilla de la rueda delantera. Mientras tanto, no accionar la maneta del freno.
- Montar el bastidor de la rueda delantera (➠ 154).

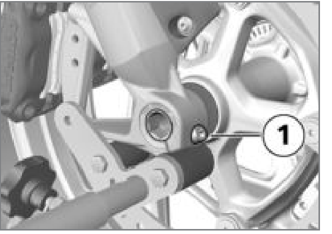


- Enroscar el tornillo **1** con su par de apriete. Al mismo tiempo, sostener el eje insertable por el lado derecho.

Eje insertable en la horquilla telescópica
30 Nm

- Apretar el tornillo de fijación del eje izquierdo **2** al par de apriete correspondiente.

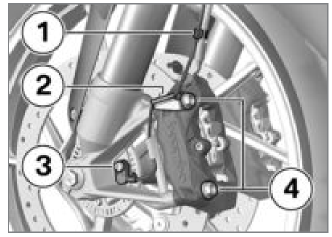
Tornillo de apriete para el eje insertable de la horquilla telescópica
19 Nm



- Apretar el tornillo de fijación del eje derecho **1** al par de apriete correspondiente.

Tornillo de apriete para el eje insertable de la horquilla telescópica
19 Nm

- Retirar el bastidor de la rueda delantera.
- Poner las pinzas del freno izquierda y derecha sobre los discos de freno.



- Colocar los tornillos de fijación **4** a derecha e izquierda al par de apriete correspondiente.

Pinza del freno en la horquilla telescópica
38 Nm

- Retirar las incrustaciones que pueda haber en la llanta.

ADVERTENCIA

Pastillas de freno no ajustadas al disco de freno.
Retraso del efecto de frenado.

- Antes de iniciar la marcha debe comprobarse que el efecto de frenado no es retardado.◀
- Accionar el freno varias veces hasta que las pastillas hagan contacto.
- Colocar la línea del sensor del ABS en los clips de fijación **1** y **2**.
- Introducir el sensor del ABS en el orificio y montar el tornillo **3**.

Sensor del régimen de revoluciones de la rueda en la horquilla
Producto de ensamblado: microencapsulado o seguro de tornillos de resistencia media
8 Nm

Desmontar la rueda trasera

- Abatir el silenciador hacia el exterior (➡ 152).



- Meter la primera marcha.
- Desmontar los tornillos **1** de la rueda trasera a la vez que se sujeta la rueda.
- Sacar la rueda trasera hacia atrás rodando.

Montar la rueda trasera



Utilización de una rueda que no se corresponde con la de la serie.

Fallos de funcionamiento durante las intervenciones de regulación del ABS y del ASC.

- Observar las indicaciones acerca de la influencia del tamaño de las ruedas sobre los sistemas de regulación del tren de rodaje ABS y ASC al inicio de este capítulo.◀

ATENCIÓN

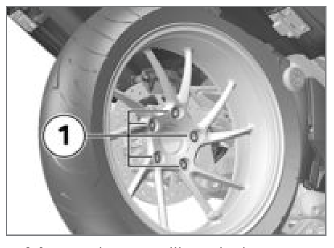
Apretar las uniones atornilladas con un par de apriete erróneo.

Daños en las uniones atornilladas o aflojamiento de estas.

- Es imprescindible acudir a un taller especializado para comprobar los pares de apriete,

preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.◀

- Colocar la rueda trasera en el alojamiento.



- Montar los tornillos de las ruedas **1** con el par de apriete.

Rueda trasera en brida de la rueda	
Secuencia de apriete: apretar en cruz	
60 Nm	

- Fijar el silenciador (➡ 153).

Silenciador

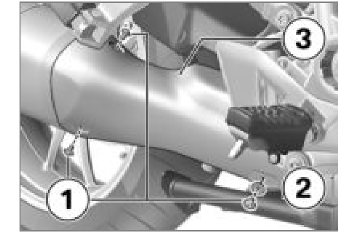
Abatir el silenciador hacia el exterior

ATENCIÓN

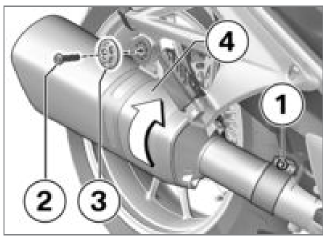
Sistema de escape caliente.
Riesgo de sufrir quemaduras

- No tocar el sistema de escape caliente.◀

- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Dejar enfriar el silenciador.



- Desenroscar los tornillos **1**, delanteros con arandela **2**.
- Retirar la cubierta del silenciador **3**.



- Soltar el tornillo **1** de la abrazadera.

- Desenroscar el tornillo **2** y la arandela de sujeción **3**.
- Girar el silenciador **4 en sentido horario** hacia el exterior.

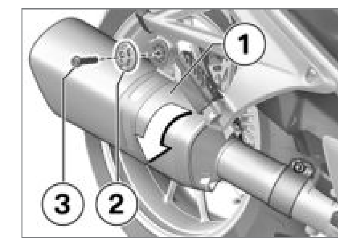
Fijar el silenciador



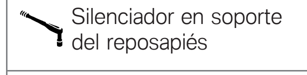
Apretar las uniones atornilladas con un par de apriete erróneo.

Daños en las uniones atornilladas o aflojamiento de estas.

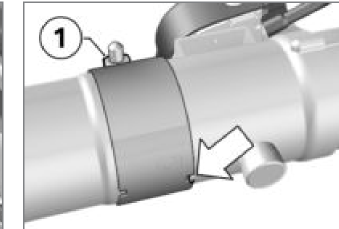
- Es imprescindible acudir a un taller especializado para comprobar los pares de apriete, preferiblemente a un concesionario BMW Motorrad.◀



- Girar el silenciador **1** en sentido antihorario hasta que toque el soporte del reposapiés del acompañante.
- Enroscar la arandela **2** y el tornillo **3**.

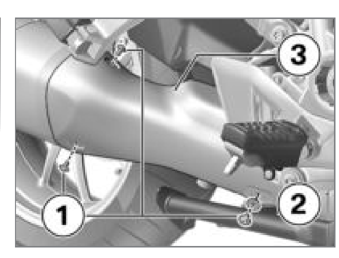


Silenciador en soporte del reposapiés
19 Nm



- Desplazar la abrazadera **1** tanto como sea posible hacia delante y posicionarla con la escotadura en el talón (**flecha**).
- Apretar la abrazadera.

Abrazadera situada en el silencioso y el colector de escape
22 Nm



- Colocar la cubierta del silenciador **3**.
- Enroscar los tornillos **1**, delanteros con arandela **2**.

Bastidor de la rueda delantera

Montar el bastidor de la rueda delantera

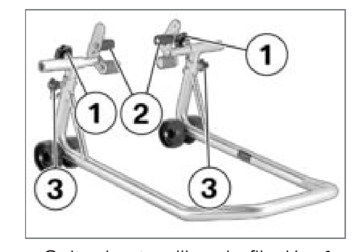
 **ATENCIÓN**

Utilización del bastidor para la rueda delantera de BMW Motorrad sin caballete central o bastidor auxiliar adicional.

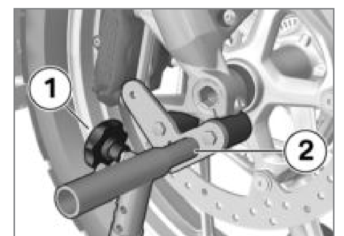
Daños de componentes por caída.

- Apoyar la motocicleta en el caballete central o en el bastidor auxiliar antes de levantarla con el bastidor para la rueda delantera BMW Motorrad.◀

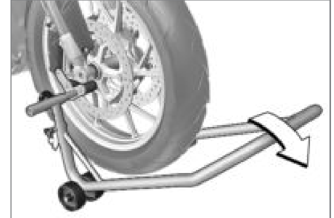
- Apoyar la motocicleta sobre el caballete central y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Utilizar el soporte básico con el alojamiento de la rueda delantera. El soporte básico y sus accesorios están disponibles en su concesionario BMW Motorrad.



- Soltar los tornillos de fijación **1**.
- Desplazar ambos alojamientos **2** hacia fuera hasta que el guiado de la rueda delantera quepa entre ellos.
- Ajustar la altura deseada del bastidor de la rueda delantera con pernos de sujeción **3**.
- Alinear el bastidor de la rueda delantera centrado con dicha rueda y moverlo hacia el eje delantero.



- Disponer ambos alojamientos **2** de forma que el guiado de la rueda delantera quede colocado de forma segura.
- Apretar los tornillos de fijación **1**.



ATENCIÓN

Levantamiento del caballete central en caso de elevación excesiva de la motocicleta.

Daños de componentes por caída.

- Al levantarla, asegurarse de que el caballete central permanezca sobre el suelo.◀

- Empujar el bastidor de la rueda delantera uniformemente hacia abajo para levantar la motocicleta.

Lámparas

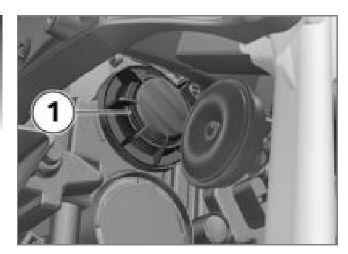
Sustituir la bombilla para la luz de cruce



AVISO

Las orientaciones del conector, del estribo de alambre de resorte y de las bombillas pueden diferir de las figuras siguientes.◀

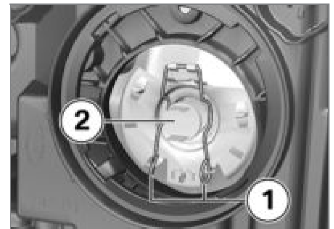
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Desconectar el encendido.



- Desmontar la cubierta **1** girándola en sentido antihorario para cambiar la luz de cruce.



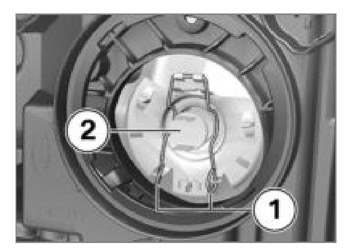
- Desenchufar el conector **1**.



- Soltar el estribo de alambre elástico **1** del enclave y abatirlo hacia un lado.
- Desmontar la bombilla **2**.
- Sustituir las bombillas averiadas.

Bombilla para la luz de cruce
H7 / 12 V / 55 W

- Con el fin de proteger el cristal del ensuciamiento, coger la bombilla solamente por el casquillo.

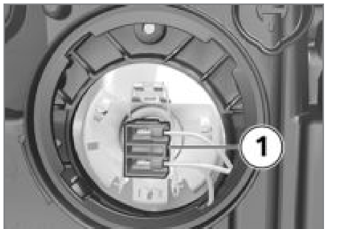


- Colocar la bombilla **2** prestando atención a la posición del talón.

AVISO

La disposición de la bombilla puede diferir de la ilustración.◀

- Colocar el estribo de alambre elástico **1** en el enclave.



- Enchufar el conector **1**.



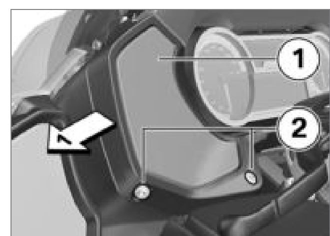
- Colocar la cubierta **1** y girarla en sentido horario para montarla.

Sustituir la bombilla para luz de carretera

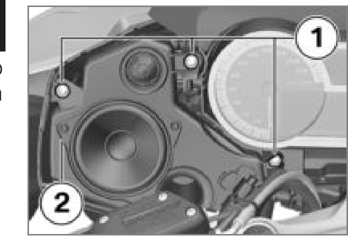
AVISO

La siguiente secuencia de trabajo describe el cambio de la bombilla izquierda. El cambio en el lado derecho se efectúa de la misma manera.◀

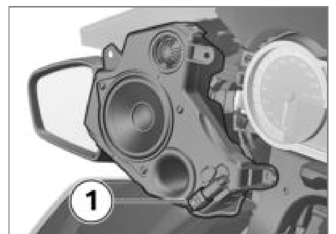
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Desconectar el encendido.



- Quitar los tornillos **2**.
- Retirar la cubierta de altavoz **1** hacia el lado izquierdo.



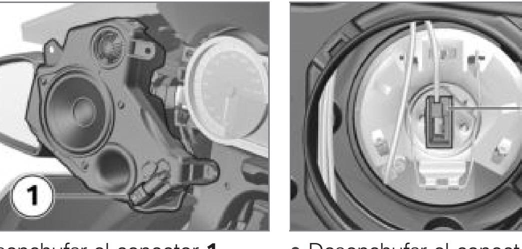
- Quitar los tornillos **1**.
- Extraer con cuidado la unidad de altavoces **2** prestando atención al conector.



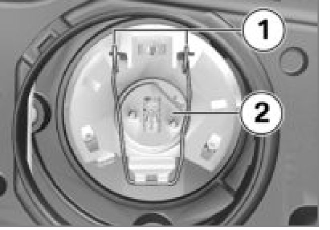
- Desenchufar el conector **1**.



- Sacar la cubierta **1** tirando de la palanca.



- Desenchufar el conector **1**.

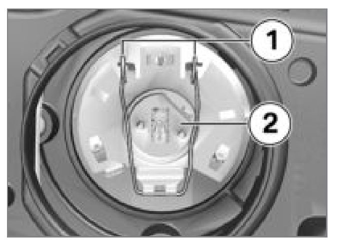


- Soltar los estribos de alambre elástico **1** a izquierda y derecha del enclave y desplegar.
- Desmontar la bombilla **2**.

- Sustituir la bombilla averiada.

	Bombilla para luz de carretera
H1 / 12 V / 55 W	

- Con el fin de proteger el cristal del ensuciamiento, coger la bombilla solamente por el casquillo.

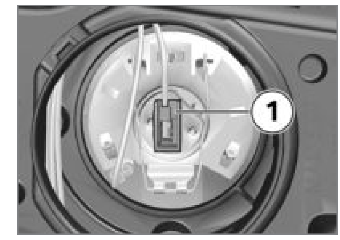


- Montar la bombilla **2** prestando atención a la posición del talón.

 **AVISO**

La disposición de la bombilla puede diferir de la ilustración.◀

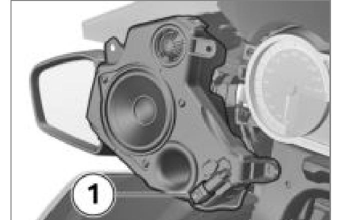
- Colocar el estribo de alambre elástico **1**.



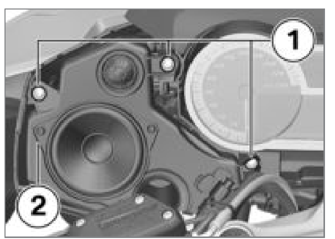
- Enchufar el conector **1**.



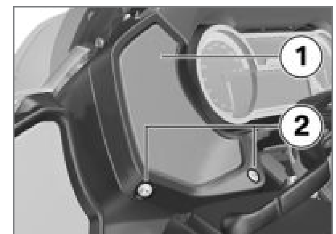
- Montar la cubierta **1**.



- Enchufar el conector **1**.



- Colocar la unidad de altavoces **2** en el alojamiento.
- Enroscar los tornillos **1**.



- Colocar la cubierta de altavoz **1** y enroscar los tornillos **2**.

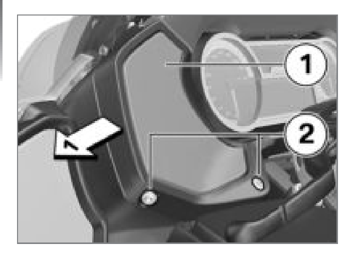
Sustituir la bombilla para la luz de posición

AVISO

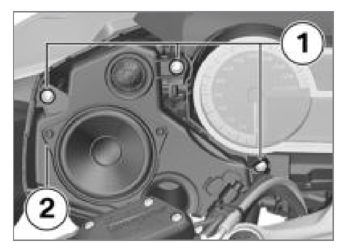
La siguiente secuencia de trabajo describe el cambio de la bombilla izquierda. El cambio en el lado derecho se efectúa de la misma manera.◀

- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.

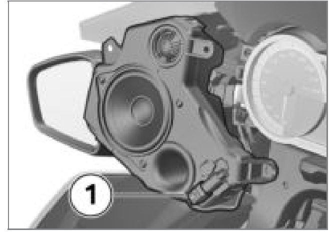
- Desconectar el encendido.



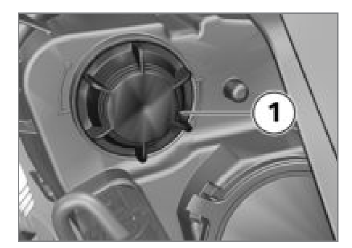
- Quitar los tornillos **2**.
- Retirar la cubierta de altavoz **1** hacia el lado izquierdo.



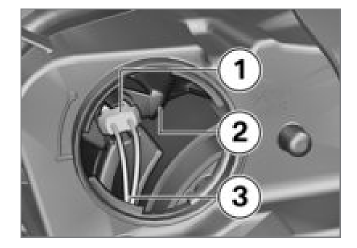
- Quitar los tornillos **1**.
- Extraer con cuidado la unidad de altavoces **2** prestando atención al conector.



- Desenchufar el conector **1**.



- Desmontar la cubierta **1** girando en contra de las agujas del reloj.



- Soltar el portalámparas **1** de la caja del faro **2**; para ello, no tirar en ningún caso del cable **3**.



- Extraer la bombilla **1** del casquillo.

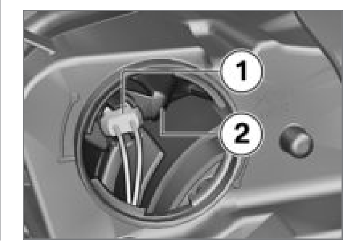
- Sustituir la bombilla averiada.

Bombilla para la luz de posición
W5W / 12 V / 5 W
– con luz de conducción diurna EO o bien – con Headlight Pro EO
Aros conductores de luz, integrados en el faro◁

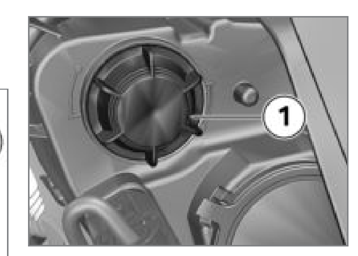
- Para proteger el cristal frente a ensuciamientos, sujetar la bombilla con un paño limpio y seco.



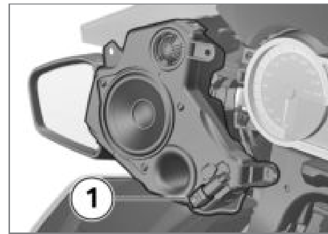
- Introducir la bombilla **1** en el casquillo.



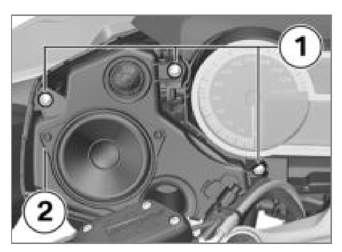
- Colocar el portalámparas **1** en la caja del faro **2**.



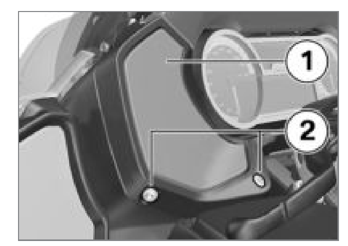
- Montar la cubierta **1** girándola en el sentido de las agujas del reloj.



- Enchufar el conector **1**.



- Colocar la unidad de altavoces **2** en el alojamiento.
- Enroscar los tornillos **1**.



- Colocar la cubierta de altavoz **1** y enroscar los tornillos **2**.

Sustituir la luz trasera LED

El piloto LED trasero solo puede sustituirse como pieza completa.

- Para ello, acuda a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

Sustituir los intermitentes LED

- Los intermitentes LED solo se pueden sustituir completos. Para ello, acuda a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

Sustituir los aros conductores de luz

– con luz de conducción diurna EO
– con Headlight Pro EO

- Los aros conductores de luz están integrados en el faro y únicamente se pueden sustituir cambiando todo el faro. Para ello, acuda a un taller especializado, preferentemente a un concesionario BMW Motorrad.

Sustituir los faros adicionales LED

– con faro adicional LED AO

Los faros adicionales LED solo se pueden cambiar completos; no es posible cambiar los LED separadamente.
Ponerse en contacto con un taller especializado, preferentemente un Concesionario BMW Motorrad.

Ayuda de arranque



Corriente demasiado intensa al efectuar un arranque externo de la motocicleta

Quemadura de cables o daños en el sistema electrónico del vehículo

- No arrancar la motocicleta con corriente externa a través de la caja de enchufe, sino exclusivamente a través de los polos de la batería.◀

ATENCIÓN

Contacto entre las pinzas del cable de arranque auxiliar y el vehículo.

Peligro de cortocircuito

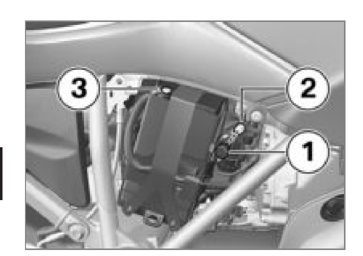
- Utilizar un cable de arranque auxiliar que tenga las pinzas completamente aisladas.◀

ATENCIÓN

Arranque externo con una tensión superior a 12 V.

Daños en el sistema electrónico del vehículo.

- La batería del vehículo que presta la ayuda para el arranque tiene que ser de 12 V.◀
- Parar la motocicleta y asegurarse de que la base de apoyo sea plana y resistente.
- Desmontar la tapa de la batería (➠ 166).
- Para arrancar el motor con corriente externa, no desembornar la batería de la red de a bordo.



- Retirar la caperuza protectora **1**.
- Con el cable de ayuda al arranque rojo, unir el polo positivo **2** de la batería descargada con el polo positivo de la batería de ayuda.
- Conectar el cable negro al polo negativo de la batería de ayuda y a continuación al polo negativo **3** de la batería descargada.
- Durante el arranque con tensión externa tiene que estar en marcha el motor del vehículo que proporciona la corriente.
- Arrancar el motor del vehículo que tiene la batería descargada de la forma habitual. Si el intento no tiene éxito, esperar unos minutos antes de repetir el intento a fin de proteger el arrancador y la batería de ayuda al arranque.
- Antes de desembornar los cables, dejar los dos motores en marcha durante unos minutos.
- Desembornar en primer lugar el cable de ayuda al arranque del polo negativo y, a continuación, el cable del polo positivo.

AVISO

Para arrancar el motor, no utilizar sprays de ayuda al arranque ni otros medios similares.◀

- Montar la caperuza protectora.
- Montar la tapa de la batería (➠ 167).

Batería

Instrucciones para el mantenimiento

La conservación, la recarga y el almacenamiento correctos de la batería aumentan la vida útil y son requisitos para poder beneficiarse de las prestaciones de garantía.

Para garantizar una larga vida útil de la batería deben tenerse en cuenta las siguientes indicaciones:

– Mantener limpia y seca la superficie de la batería
– No abrir la batería
– No añadir agua
– Para cargar la batería, observar las instrucciones de las páginas siguientes
– No depositar la batería con la cara superior hacia abajo.

ATENCIÓN

Descarga de la batería embornada a través del sistema electrónico del vehículo (p. ej. el reloj).

Descarga profunda de la batería; en consecuencia, se excluyen reclamaciones de garantía.

- Tras períodos de más de 4 semanas sin mover el vehículo: conectar un dispositivo de mantenimiento de carga a la batería.◀

AVISO

BMW Motorrad ha desarrollado un equipo para la conservación de la batería teniendo en cuenta las particularidades del equipo electrónico de su motocicleta. Utilizando este aparato, puede asegurar la carga de la batería conectada a la red de a bordo durante periodos prolongados de inmovilización del vehículo. Pregunte en su Concesionario BMW Motorrad si desea obtener más información al respecto.◀

Cargar la batería embornada

ATENCIÓN

Carga de la batería conectada por los polos.

Daños en el sistema electrónico del vehículo.

- Desembornar la batería antes de cargarla por los polos.◀

ATENCIÓN

Carga de una batería totalmente descargada a través de la caja de enchufe o de una toma de corriente adicional.

Daños en el sistema electrónico del vehículo.

- Cargar las baterías totalmente descargadas (tensión de la batería inferior a 9 V, si el encendido está conectado, los testigos de control y la pantalla multifunción permanecen apagados) siempre directamente en los polos de la batería **desembornada**.◀

ATENCIÓN

Cargador inapropiado conectado en una caja de enchufe.

Daños en el cargador y en el sistema electrónico del chasis.

- Utilizar cargadores adecuados BMW. El cargador adecuado está disponible en su concesionario BMW Motorrad.◀
- Cargar la batería embornada a través de la toma de corriente.

AVISO

El equipo electrónico del vehículo detecta el estado de carga completa de la batería. En ese caso, la toma de corriente se desconecta.◀

- Observar el manual de instrucciones del dispositivo de carga.

AVISO

Si no es posible recargar la batería a través de la toma de corriente, puede ser que el cargador no sea compatible con el equipo electrónico de su motocicleta. En ese caso, cargue la batería directamente a través de los polos de la batería desembornada.◀

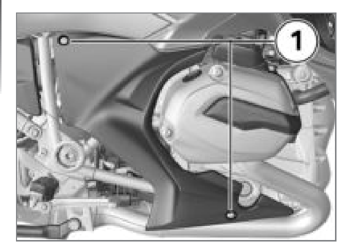
Cargar la batería desembornada

- Utilizar un equipo de recarga adecuado para cargar la batería.
- Observar el manual de instrucciones del dispositivo de carga.
- Después de la recarga, soltar los bornes del aparato de recarga de los polos de la batería.

AVISO

Si la motocicleta se va a mantener parada durante un periodo prolongado, la batería debe recargarse regularmente. Para ello tenga en cuenta las normas de manipulación de la batería. Antes de poner de nuevo en servicio el vehículo, cargar completamente la batería.◀

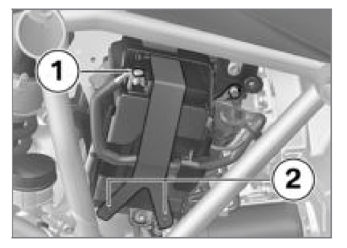
Desmontar la batería



- Desconectar el encendido.
- Quitar los tornillos **1**.
- Retirar la cubierta de la batería.

– con sistema de alarma antirrobo (DWA)EO

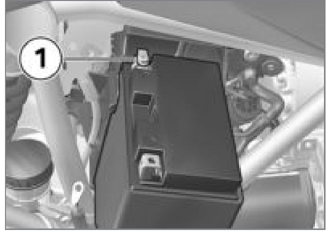
- En caso necesario, desconectar la DWA.◁



- Soltar el cable negativo de la batería **1** y la goma elástica **2**.



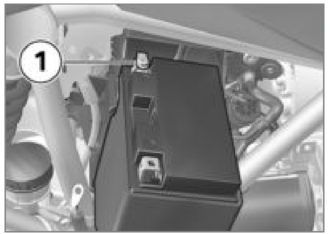
- Tirar hacia fuera la placa de soporte de la posición **1** y extraer hacia arriba.
- Levantar un poco la batería y sacarla del soporte hasta que se pueda acceder al polo positivo.



- Soltar el cable positivo de la batería **1** y extraer la batería.

» La batería está desmontada.

Montar la batería



- Fijar el cable positivo de la batería **1**.

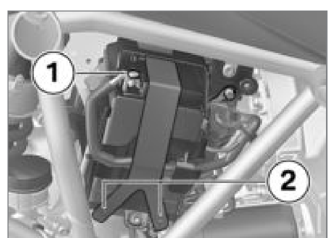
AVISO

Si se ha instalado incorrectamente la batería de 12 V o se han invertido los bornes (p. ej. en la ayuda de arranque), esto puede provocar que se funda el fusible para el regulador del alternador.◀

- Mover la batería al soporte.



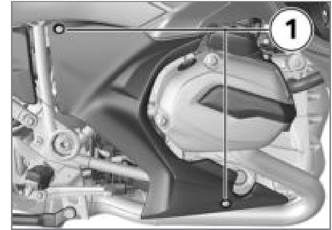
- Primero, montar la placa de fijación en la posición **1** debajo de la batería y, a continuación, colocar en los alojamientos **2**.



- Fijar el cable negativo de la batería **1**.
- Fijar la batería con la goma elástica **2**.



- Colocar la tapa de la batería en el alojamiento **1** y presionar en los alojamientos **2**.



- Enroscar los tornillos **1**.

- Conectar el encendido.
- Ajustar la hora y la fecha en el menú `Ajustes` - `Hora` y `Ajustes` - `Fecha`.

Desmontar la batería adicional

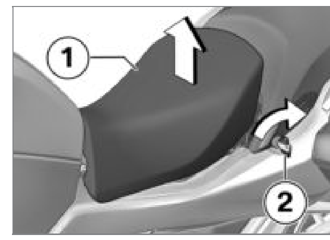
– con sistema de alarma antirrobo (DWA)EO

- Interruptor de parada de emergencia en posición de funcionamiento.
- Conectar el encendido.

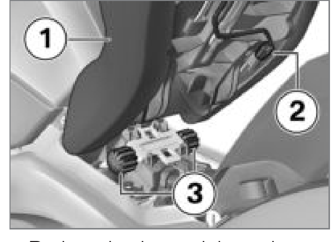
» Los intermitentes se encienden una vez.
» El tono de confirmación suena una vez (con la programación correspondiente).
» El DWA está desactivado.

– con asiento individual con caja del aparato de radiocomunicaciónEO

- Abrir la caja para radioteléfono (➠ 184).
- Desbloqueo de emergencia de la caja para equipos de radiocomunicación (➠ 184).



- Girar la llave de contacto **2** en sentido horario.
- Levantar el asiento del conductor **1** por la parte posterior.

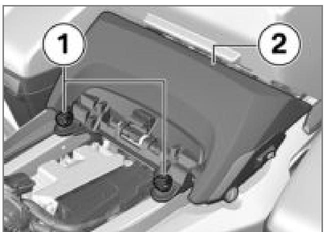


- Retirar el asiento del conductor **1** del puente de fijación **3** hacia atrás.

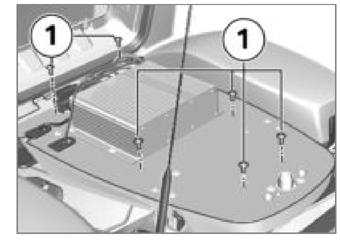
– con calefacción de asientoEO

- Desenchufar el conector **2** de la calefacción de asientos.◁

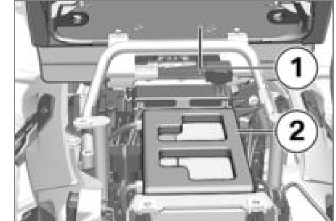
- Retirar el asiento del conductor y colocarlo por la parte tapizada sobre una base limpia y seca.



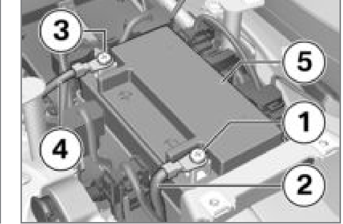
- Quitar los tornillos **1**.
- Tirar de la cuña de asiento **2** hacia adelante.



- Quitar los tornillos **1**.

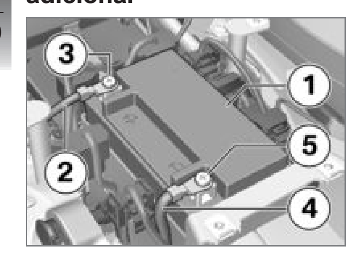


- Levantar la caja del aparato de radiocomunicación **1** y apoyarla con un medio auxiliar adecuado.
- Desmontar la tapa de la batería **2**.

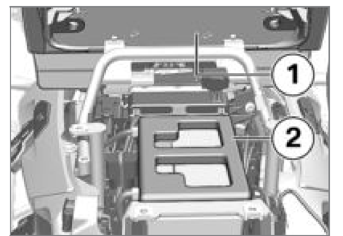


- Extraer el tornillo **1** y soltar el cable de masa **2**.
- Extraer el tornillo **3** y soltar el cable positivo **4**.
- Desmontar la batería adicional **5**.

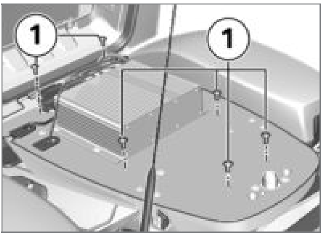
Montar la batería adicional



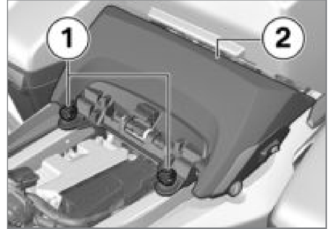
- Montar la batería adicional **1**.
- Colocar el cable positivo **2** y montar el tornillo **3**.
- Colocar el cable de masa **4** y montar el tornillo **5**.



- Montar la tapa de la batería **2**.
- Bajar la caja del aparato de radiocomunicación **1**.

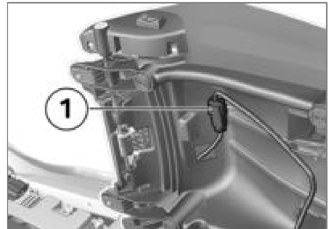


- Enroscar los tornillos **1**.



- Colocar la cuña de asiento **2**.
- Enroscar los tornillos **1**.

– con calefacción de asiento EO



- Enchufar el conector **1** de la calefacción de asientos.◁



- Colocar el asiento del conductor con los alojamientos **2** en los topes de caucho **1** a izquierda y derecha.
- Bajar el asiento por detrás y presionarlo contra el enclavamiento.

– con asiento individual con caja del aparato de radiocomunicación EO

- Cerrar la tapa ejerciendo presión sobre ella hasta que quede bien encajada. Prestar atención para no aprisionar el contenido.◁

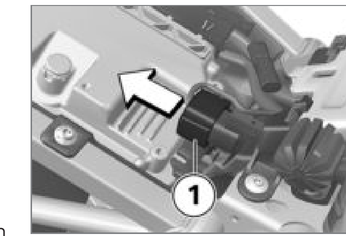
– con sistema de alarma antirrobo (DWA) EO

- Conectar el encendido (➠ 48).
- DWA Adaptar (➠ 100).
- Desconectar el encendido.

» Si el DWA está activado, se llevará a cabo una activación del DWA tras desconectar el encendido.
» La activación requiere aprox. 30 segundos.
» Los intermitentes se encienden dos veces.
» El tono de confirmación suena dos veces (con la programación correspondiente).
» La alarma antirrobo está activada.

Fusibles

Sustituir los fusibles



- Desconectar el encendido.
- Desmontar el asiento del conductor (➠ 168).
- Retirar el conector **1**.

ATENCIÓN

Puenteo de fusibles defectuosos.

Peligro de cortocircuito y de incendio.

- Sustituir fusibles defectuosos por fusibles nuevos.◀

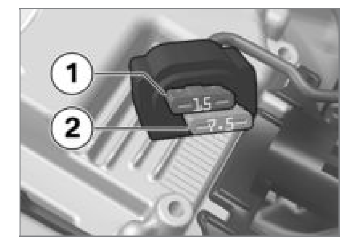
- Sustituir el fusible averiado de acuerdo con el esquema de asignación.

AVISO

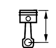
Si los fusibles se averían con frecuencia, encargar la comprobación del equipo eléctrico a un taller especializado, preferiblemente a un Concesionario BMW Motorrad.◀

- Montar el asiento del conductor (➠ 170).

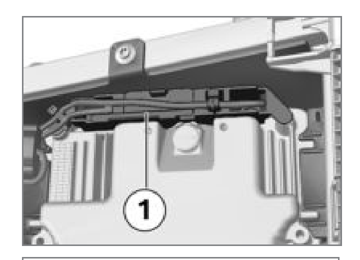
Asignación de fusibles



Caja de fusibles
15 A (Puesto de conexión 1: cuadro de instrumentos, sistema de alarma antirrobo (DWA), cerradura de contacto, conexión para diagnóstico, alumbrado de la Topcase)
7,5 A (Puesto de conexión 2: interruptor del cuadro de instrumentos izquierdo, control de presión de neumáticos (RDC), sistema de audio)

 Caja de fusibles
– con asiento individual con caja del aparato de radiocomunicación EO
15 A (Puesto de conexión 1: cuadro de instrumentos, sistema de alarma antirrobo (DWA), cerradura de contacto, toma de diagnóstico, desbloqueo de la caja para equipos de radiocomunicación)
7,5 A (Puesto de conexión 2: interruptor del cuadro de instrumentos izquierdo, control de presión de neumáticos (RDC), sistema de audio)◁

 Caja de fusibles
– con uso oficial EE.UU. EO
15 A (Radio)◁



 Portafusibles
50 A (Fusible 1: regulador de tensión)

Accesorios

Instrucciones generales 176
Tomas de corriente 176
Sistema de navegación 177
Maleta 180
Maleta para vehículo especial 183
Extintor 183
Caja para equipos de radiocomunicación 184
Topcase 185

Instrucciones generales

ATENCIÓN

Uso de productos ajenos.
Riesgo para la seguridad

- BMW Motorrad no puede evaluar para cada producto de terceros si pueden montarse sin riesgos en los vehículos BMW. Esta seguridad tampoco existe si se ha otorgado una autorización oficial específica en el país. Tales comprobaciones no siempre pueden tener en cuenta las condiciones de utilización de los vehículos BMW y, por lo tanto, no siempre son suficientes.
- Utilice para su vehículo exclusivamente piezas y accesorios que hayan sido autorizados por BMW.◄

Las piezas y los accesorios han sido comprobados por BMW de forma exhaustiva en cuanto a seguridad, funcionamiento y aptitud para el uso. Por tanto, BMW asume la responsabilidad del producto. Por las piezas y accesorios no autorizados de cualquier tipo BMW no asume ninguna responsabilidad.
En cualquier modificación han de tenerse en cuenta las disposiciones legales. Respete el código de circulación vigente en su país.
Su concesionario BMW Motorrad le ofrece un asesoramiento cualificado en la elección de piezas, accesorios y demás productos originales BMW.
Encontrará la totalidad de accesorios especiales de BMW Motorrad en nuestra página de Internet: **"www.bmw-motorrad.com"**.

Tomas de corriente

Conexión de aparatos eléctricos

– Los equipos conectados a tomas de corriente solo pueden ponerse en funcionamiento con el contacto encendido.

Tendido de cables

– Los cables de las tomas de corriente de los equipos adicionales deben estar tendidos de manera que no estorben al conductor.
– El tendido de cables no debe limitar el ángulo de giro de dirección ni las propiedades de la marcha.
– Los cables no deben fijarse.

Desconexión automática

– Las tomas de corriente se desconectan automáticamente durante el proceso de arranque.
– Para reducir la carga de la red de a bordo, las tomas de

corriente se desconectan transcurrido un tiempo después de la desconexión del encendido. Es posible que la electrónica del vehículo no detecte equipos adicionales con bajo consumo de corriente. En estos casos, las tomas de corriente se desconectan un poco después de haber apagado el encendido.

Desconexión automática de las cajas de enchufe después de apagar el encendido
máx. 15 min

– Si la tensión de la batería es muy baja, las tomas de corriente se desconectan para preservar la capacidad de arranque del vehículo.
– Si se supera la máxima carga admisible especificada en los datos técnicos, las tomas de corriente se desconectan.

Sistema de navegación

Fijar firmemente el dispositivo de navegación

– con sistema de navegación AO
– con preparación para el sistema de navegación EO

ATENCIÓN

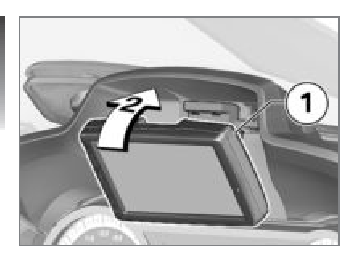
Polvo y suciedad sobre los contactos del Mount Cradle.
Daños en los contactos.
• Volver a montar la cubierta al final de cada conducción.◄

AVISO

El sistema de seguridad del Mount Cradle no ofrece protección contra robos.
Al final de cualquier conducción, extraer el sistema de navegación y guardarlo en un lugar seguro.◄



• Accionar el enclavamiento **1** y desmontar la cubierta **2**.



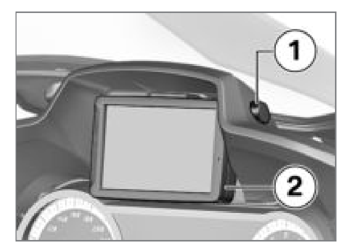
- En primer lugar, colocar el dispositivo de navegación **1** en el alojamiento y, a continuación, abatirlo hacia atrás **2**.
- Presionar el dispositivo de navegación por el borde superior hasta que se enclave.



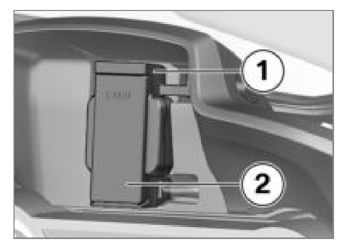
- Comprobar el asiento firme del dispositivo de navegación en el soporte. El cierre **1** debe encastrar totalmente. Para ello, el mecanismo de cierre debe quedar plano y dejar de verse.

Desmontar el dispositivo de navegación

– con sistema de navegación[AO]
– con preparación para el sistema de navegación[EO]



- Accionar el bloqueo **1** y extraer el dispositivo de navegación **2**.



- Montar la cubierta **2**.
- Comprobar el asiento firme de la cubierta en el soporte. La caperuza de seguridad supe-

rior **1** debe estar totalmente encastrada.

Utilizar el sistema de navegación

– con preparación para el sistema de navegación EO

- En caso dado, conectar el encendido.
- Acceder al menú Navegación.



Se muestran las posibilidades de mando para el sistema de navegación.

– Vista: Se cambia entre las vistas menú principal, mapa y ordenador de a bordo.
– Zoom +: ejecuta funciones señaladas con un + en el sistema de navegación. En la vista de mapa se amplía, por ejemplo, la vista parcial del mapa.
– Zoom –: ejecuta funciones señaladas con un - en el sistema de navegación. En la vista de mapa se reduce, por ejemplo, la vista parcial del mapa.
– Anuncio voz: Se repite el último indicación de navegación. El indicación también se emite cuando se han desconectado los mensajes hablados automáticos en los ajustes del sistema de navegación.
– Silencio: Se conectan y desconectan los mensajes hablados automáticos.
– Display des.: se conecta y desconecta la pantalla del sistema de navegación.

- Seleccionar el manejo deseado y ejecutarlo presionando el Multi-Controller hacia la derecha.

Funciones especiales

– con preparación para el sistema de navegación EO

Debido a la integración del BMW Motorrad Navigator V, se pueden producir divergencias en algunas descripciones recogidas en el manual de instrucciones del navegador.

Advertencia de reserva de combustible

En los ajustes de la indicación de depósito de combustible se puede definir una distancia que se vaya a alcanzar después de cada llenado del depósito. Puesto que la motocicleta

transmite al navegador la autonomía restante con el nivel actual de combustible, ya no es necesario introducir este valor.

Hora y fecha

El navegador transmite la hora y la fecha a la motocicleta. La transferencia de estos datos al cuadro de instrumentos se debe activar en el menú `SETUP` del cuadro de instrumentos.

Ajustes de seguridad

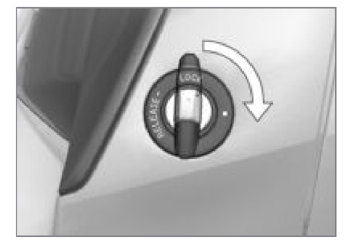
El BMW Motorrad Navigator V se puede proteger con un PIN de cuatro dígitos frente a manejos no autorizados (Garmin Lock). Si se activa esta función mientras el navegador está montado en la motocicleta y el encendido está conectado, se le preguntará si se debe añadir este vehículo a la lista de vehículos protegidos. Confirme la pregunta con "Sí"; de esta forma, el navegador guardará el número de identificación del vehículo.
Se puede guardar un máximo de cinco números de identificación del vehículo.
De esta forma, si a continuación se conecta el navegador conectando el encendido en uno de estos vehículos, ya no será necesario introducir el PIN.
Si el navegador conectado se desmonta del vehículo, se inicia la solicitud del PIN por motivos de seguridad.

Maleta

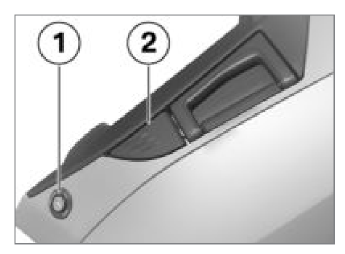
Abrir la maleta

– con cierre centralizado EO

- Abrir el cierre centralizado si está cerrado.◁



- Girar la llave en la cerradura de la maleta hasta la posición del punto.

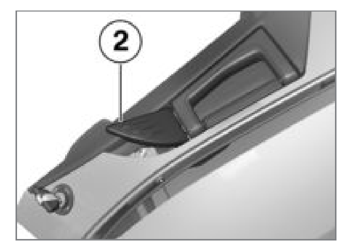


- Presionar el cilindro de la cerradura **1** hacia abajo.

» La palanca de desbloqueo **2** salta.

- Tirar completamente hacia arriba de la palanca de desbloqueo y abrir la tapa de la maleta.

Cerrar la maleta



- Tirar completamente hacia arriba la palanca de desbloqueo **2**.
- Cerrar y presionar la tapa de la maleta. Prestar atención para no aprisionar el contenido.

AVISO

La maleta también se puede cerrar cuando la cerradura se encuentra en posición LOCK. En este caso, debe asegurarse que la llave del vehículo no se encuentra en la maleta.◄

- Presionar la palanca de desbloqueo **2** hacia abajo hasta que se enclave.
- Girar la llave en la cerradura de la maleta a la posición LOCK y extraerla.

Retirar la maleta



- Girar la llave en la cerradura de la maleta hasta la posición RELEASE.

» El asa de transporte salta.

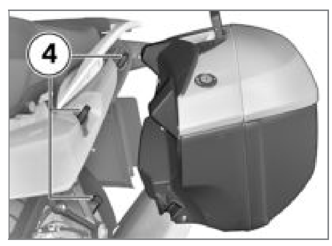


- Tirar del asa de transporte **3** hacia arriba hasta el tope.

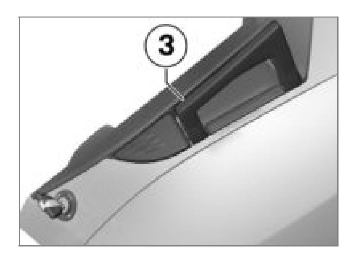
» La maleta está desbloqueada y puede extraerse.

Montar las maletas

- Abatir el asa hacia arriba hasta el tope.



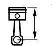
- Colocar la maleta en los alojamientos **4**.



- Presionar el asa de transporte **3** hacia abajo hasta que se enclave.
- Girar la llave en la cerradura de la maleta a la posición LOCK y extraerla.

Carga útil y velocidad máximas

Observar la carga y la velocidad máximas según la placa de advertencia de la maleta.
Si no encuentra su combinación de vehículo y maleta en la placa de advertencia, póngase en contacto con el concesionario BMW Motorrad.
Para la combinación aquí descrita, se aplican los valores siguientes:

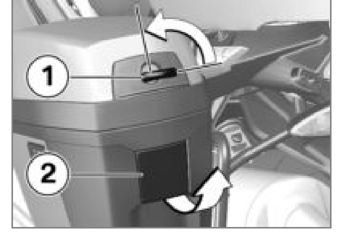
	Velocidad máxima con maleta montada
máx.	180 km/h

	Carga útil por maleta
máx.	10 kg

Maleta para vehículo especial

– con maleta pintada con soporte para vehículo especial EO

Abrir la maleta



- Abrir la cerradura de la maleta **1** con la llave del vehículo **flecha**.
- Tirar hacia abajo el enclavamiento **2 flecha**.

» La tapa de la maleta se desbloquea, pero no se abre automáticamente.

- Abrir la tapa de la maleta.

Cerrar la maleta

- Cerrar la tapa de la maleta ejerciendo presión sobre ella hasta que quede bien encajada. Prestar atención para no aprisionar el contenido.

Extintor

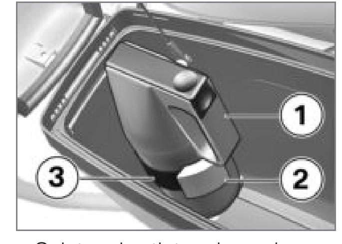
– con extintor con soporte EO

Extraer el extintor

El extintor se encuentra en la maleta izquierda.

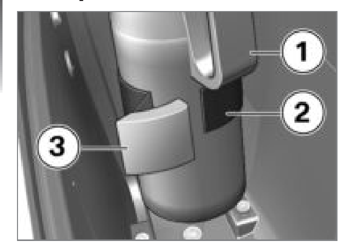
– con maleta pintada con soporte para vehículo especial EO

- Abrir la maleta (➠ 183).



- Sujetar el extintor al asa de transporte **1** y abrir la tapa **2** para soltar el cinturón de seguridad **3**.
- Extraer el extintor.

Incorporar el extintor

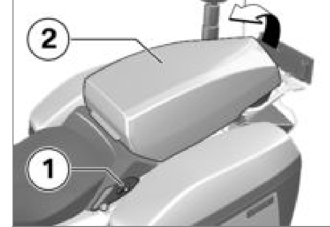


- Sujetar el extintor al asa de transporte **1** y colocar el cinturón de seguridad **2**. Procurar que el extintor quede fijado a la bandeja portaobjetos.
- Colocar el lado derecho de la tapa **3** en el cinturón de seguridad **2** y cerrar la tapa **3**.

Caja para equipos de radiocomunicación

– con asiento individual con caja del aparato de radiocomunicación EO

Abrir la caja para radioteléfono



- Pulsar la tecla **1**.
- Abrir la tapa **2** de la caja para radioteléfono.

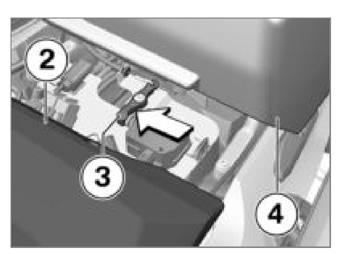
Desbloqueo de emergencia de la caja para equipos de radiocomunicación

En caso de que se haya averiado el desbloqueo eléctrico, la caja para equipos de radiocomunicación se puede desbloquear manualmente.

- Desconectar el encendido.
- Desmontar el asiento del conductor (➠ 168).



- Quitar los tornillos **1**.



- Tirar de la cuña del asiento **2** hacia delante hasta que

sea posible el acceso a la palanca **3**.

- Inclinar la palanca **3 flecha**.
- Abrir la tapa **4**.

Cerrar la caja para equipos de radiocomunicación

- Cerrar la tapa ejerciendo presión sobre ella hasta que quede bien encajada. Prestar atención para no aprisionar el contenido.

Topcase

Abrir la Topcase

– con Topcase[AO]

– con cierre centralizado[EO]

- Abrir el cierre centralizado si está cerrado.◁



- Girar la llave en la cerradura de la Topcase hasta la posición del punto.



- Presionar el cilindro de la cerradura **1** hacia adelante.

» La palanca de desbloqueo **2** salta.

- Tirar completamente hacia arriba de la palanca de desbloqueo y abrir la tapa de la Topcase.

Cerrar la Topcase

– con Topcase[AO]



- Tirar completamente hacia arriba la palanca de desbloqueo **2**.
- Cerrar y sujetar la tapa de la Topcase. Prestar atención para no aprisionar el contenido.

AVISO

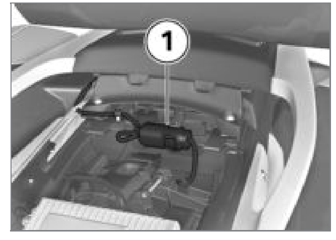
La Topcase también se puede cerrar cuando la cerradura se encuentra en posición LOCK. En este caso, debe asegurarse que la llave del vehículo no se encuentra en la Topcase.◀

- Presionar la palanca de desbloqueo **2** hacia abajo hasta que se enclave.
- Girar la llave en la cerradura de la Topcase a la posición LOCK y extraerla.

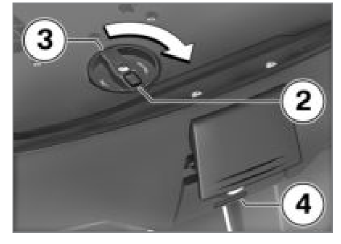
Retirar la Topcase

- Desmontar el asiento del conductor (➠ 168).
- Desmontar el asiento del acompañante (➠ 103).

– con Topcase[AO]



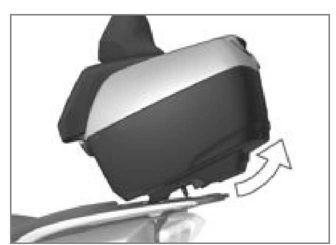
- Desenchufar el conector **1**.
- Desenganchar el conector de la Topcase hacia atrás.
- Abrir la Topcase.
- En caso necesario vaciar la Topcase y extraer la esterilla del fondo.



- Empujar y mantener el cerrojo corredero **2** hacia el exterior.
- Girar el cierre **3** en dirección de la flecha RELEASE.

» La advertencia de desbloqueo **4** queda a la vista.

- Cerrar la Topcase.



- Levantar la parte posterior de la Topcase y extraerla del puente portaequipajes.◁

- Montar el asiento del acompañante (➠ 103).
- Montar el asiento del conductor (➠ 170).

Montar la Topcase

- Desmontar el asiento del conductor (➠ 168).
- Desmontar el asiento del acompañante (➠ 103).

– con Topcase[AO]

- En caso necesario vaciar la Topcase y extraer la esterilla del fondo.



- Colocar la Topcase en el puente portaequipajes.
- Abrir la Topcase (➠ 185).

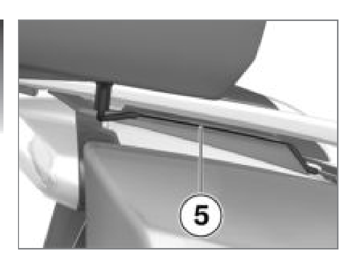


- Girar el cierre **3** hasta el tope en dirección de la flecha LOCK empujando hacia abajo la Topcase por el borde trasero.

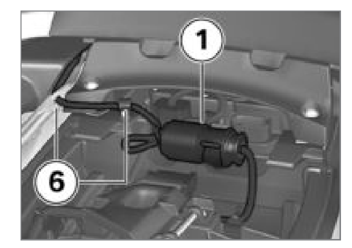
» La advertencia de desbloqueo **4** ya no está a la vista.

La advertencia de desbloqueo se mantiene visible, la Topcase no está bloqueada.

- Asegurarse de que la Topcase asiente correctamente sobre el puente portaequipajes.



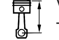
- Tender hacia delante el cable de conexión en la guía **5**.

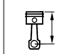


- Introducir el cable en las posiciones **6**.
- Cerrar la conexión por enchufe **1**.◁
- Montar el asiento del acompañante (➠ 103).
- Montar el asiento del conductor (➠ 170).

Carga útil y velocidad máximas

Observar la carga y la velocidad máximas según la placa de advertencia de la Topcase.
Si no encuentra su combinación de vehículo y Topcase en la placa de advertencia, póngase en contacto con el concesionario BMW Motorrad.
Para la combinación aquí descrita, se aplican los valores siguientes:

	Velocidad máxima con Topcase Vario montada
máx. 180 km/h	

	Carga útil de la Topcase Vario
máx. 5 kg	

Conservación

Productos de limpieza y mantenimiento 190
Lavado del vehículo 190
Limpieza de piezas delicadas del vehículo 191
Cuidado de la pintura 192
Retirar del servicio la motocicleta 192
Conservación 193
Poner en servicio la motocicleta 193

Productos de limpieza y mantenimiento

BMW Motorrad recomienda utilizar productos de limpieza y mantenimiento adquiridos en un concesionario BMW Motorrad. Los BMW CareProducts están fabricados con materiales comprobados, han sido analizados en laboratorio y puestos a prueba en la práctica, y ofrecen un cuidado y una protección óptimos para los materiales utilizados en su vehículo.

ATENCIÓN

Utilización de detergentes y productos de limpieza inapropiados.

Daños en piezas del vehículo.

- No utilizar disolventes, como diluyente para lacas celulósicas, agentes de limpieza en frío, combustible, etc., ni limpiadores que contengan alcohol.◀

Lavado del vehículo

BMW Motorrad recomienda ablandar los insectos y la suciedad que se haya endurecido sobre piezas esmaltadas y eliminarlos con limpiador de insectos BMW antes de lavar el vehículo.

Para evitar la aparición de manchas, no lavar el vehículo directamente bajo la radiación del sol.

Especialmente durante los meses de invierno es recomendable lavar el vehículo con mayor asiduidad.

Para eliminar restos adheridos de sales esparcidas en la carretera (antinieve), limpiar la motocicleta con agua fría inmediatamente después de finalizar la marcha.

ADVERTENCIA

Humedad en los discos de los frenos y en las pastillas de los frenos tras lavar el vehículo, después de atravesar un curso de agua o en caso de lluvia.

Empeoramiento del efecto de frenado.

- Frenar con anticipación hasta que los discos y las pastillas de los frenos se hayan secado o se hayan secado por evaporación o por frenada.◀

ATENCIÓN

Refuerzo de la acción de la sal por agua caliente.

Corrosión

- Utilizar solo agua fría para retirar sales esparcidas.◀

ATENCIÓN

Daños por la elevada presión del agua de los limpiadores de alta presión o por chorro de vapor.

Corrosión o cortocircuito, daños en las juntas, en el sistema de

frenos hidráulico, en el sistema eléctrico y en el asiento.

- Utilizar con cautela los aparatos de alta presión o de chorro de vapor.◀

 **AVISO**

La maleta y el Topcase de aluminio no poseen recubrimiento superficial. Para conservar su mejor aspecto posible, tener en cuenta los siguientes cuidados: Eliminar con agua fría la sal de descongelación y los sedimentos corrosivos inmediatamente al final del viaje.◀

Limpieza de piezas delicadas del vehículo

Plásticos



Utilización de detergente inadecuado.

Daños en las superficies de plástico.

- No utilizar productos que contengan alcohol ni disolventes o que sean abrasivos.
- No utilizar esponjas para la limpieza de restos de insectos ni esponjas con la superficie dura.◀

Piezas del carenado

Limpiar las piezas del carenado con agua y emulsión BMW para la limpieza de plásticos.

Parabrisas y cristales dispersores de plástico

Eliminar la suciedad y los insectos con una esponja suave y abundante agua.



Ablandar la suciedad dura y los insectos pasando un paño mojado.◀



Limpieza solo con agua y esponja.


No utilizar ningún producto de limpieza químico.

Piezas cromadas

Limpiar cuidadosamente las piezas cromadas, en especial si están afectadas por la sal, utilizando agua abundante y champú para vehículos BMW. Utilizar pulimento para cromo como tratamiento adicional.

Radiador

Limpiar el radiador regularmente para impedir el sobrecalentamiento del motor debido a una refrigeración insuficiente.

Utilizar p. ej. una manguera de jardín con poca presión de agua.

ATENCIÓN

Láminas de radiador con facilidad para doblarse.

Daños de las láminas de radiador.

- Durante la limpieza, prestar atención a que no se doblen las láminas de radiador.◀

Piezas de goma

Las piezas de goma deben tratarse con agua o con productos para goma BMW.

ATENCIÓN

Utilización de sprays de silicona para el cuidado de las juntas de goma.

Daños en las juntas de goma.

- No utilizar sprays de silicona ni otros productos de limpieza y mantenimiento que contengan silicona.◀

Cuidado de la pintura

Un lavado regular del vehículo previene los efectos a largo plazo de los materiales dañinos para la pintura, especialmente si el vehículo se utiliza en zonas de alta humedad relativa o abundantes en suciedad de origen natural, como, p. ej., resina o polen.
Se deben eliminar las materias especialmente agresivas (p. ej., combustible derramado, aceite, grasa, líquido de frenos, así como cagarrutas de pájaro), ya que de lo contrario se pueden producir modificaciones de la pintura o decoloraciones. Para la eliminación, BMW Motorrad recomienda pulimento para automóviles BMW o limpiador de pintura BMW.
La suciedad en la superficie pintada puede reconocerse con mayor facilidad después de lavar el vehículo. Limpiar inmediatamente este tipo de suciedad utilizando bencina de limpieza o alcohol en un paño limpio o un poco de algodón. BMW Motorrad recomienda eliminar las manchas de alquitrán con limpiador para alquitrán BMW. Realizar a continuación los trabajos de conservación de la pintura en las zonas afectadas.

Retirar del servicio la motocicleta

- Limpiar la motocicleta.
- Repostar la motocicleta al máximo.
- Desmontar la batería (➠ 166).
- Desmontar la batería adicional (➠ 168).
- Rociar la maneta del freno y del embrague y los cojinetes del caballete central y del caballete lateral con un lubricante adecuado.

- Proteger las piezas metálicas y cromadas con una grasa exenta de ácidos (vaselina).

- Aparcar la motocicleta en un espacio seco, de modo que ambas ruedas estén descargadas (preferiblemente con el bastidor de la rueda delantera y trasera ofrecido por BMW Motorrad).

Conservación

Si ya no gotea agua de la pintura, esta se debe conservar.
BMW Motorrad recomienda utilizar cera para coches BMW o productos que contengan cera carnauba o sintética para conservar la pintura.

Poner en servicio la motocicleta

- Retirar la protección exterior.
- Limpiar la motocicleta.

- Montar la batería (➠ 167).
- Montar la batería adicional (➠ 170).
- Observar la lista de comprobación (➠ 108).

Datos técnicos

Tabla de fallos 196
Uniones atornilladas 197
Motor 199
Combustible 200
Aceite del motor 200
Embrague 201
Cambio 201
Propulsión de la rueda trasera 202
Tren de rodaje 203
Frenos 205
Ruedas y neumáticos 206
Sistema eléctrico 208
Chasis 210
Sistema de alarma antirrobo 211
Dimensiones 211
Pesos 212
Valores de marcha 212
Codificación de país para señales acústicas 212
Asignación de teclas de función 213
Funciones especiales 215

Tabla de fallos

No arranca el motor o lo hace con dificultades.

Causa	Subsanar
Se ha extendido el caballete lateral y se ha metido una marcha	Plegar el caballete lateral.
Marcha engranada y embrague no accionado	Cambiar a punto muerto o accionar el embrague.
Depósito de combustible vacío	Proceso de repostaje (➠ 116).
Batería descargada	Cargar la batería embornada (➠ 164).

Uniones atornilladas

Rueda delantera	Valor	Válido
Pinza del freno en la horquilla telescópica		
M10 x 65	38 Nm	
Tornillo de apriete para el eje insertable de la horquilla telescópica		
M8 x 35	19 Nm	
Sensor del régimen de revoluciones de la rueda en la horquilla		
M6 x 16 Microencapsulado o seguro de tornillos de resistencia media	8 Nm	
Eje insertable en la horquilla telescópica		
M12 x 20	30 Nm	

Rueda trasera	Valor	Válido
Rueda trasera en brida de la rueda		
M10 x 1,25 x 40	**Apretar en cruz**	
	60 Nm	

Sistema de escape	Valor	Válido
Silenciador en soporte del reposapiés		
M8 x 35	19 Nm	
Abrazadera situada en el silencioso y el colector de escape		
	22 Nm	

Brazo del espejo	Valor	Válido
Retrovisor en soporte		
M6 x 50	8 Nm	

Motor

Ubicación del número del motor	Cárter del cigüeñal inferior derecho bajo el motor de arranque
Tipo de motor	122EN
Modo constructivo del motor	Motor Boxer de cuatro tiempos con refrigeración por líquido y aire con dos árboles de levas situadas por encima, accionadas por piñón recto y un árbol compensador
Cilindrada	1170 cm^3
Diámetro de los cilindros	101 mm
Carrera del pistón	73 mm
Relación de compresión	12,5:1
Potencia nominal	92 kW, a un régimen de: 7750 min^{-1}
– con reducción de potencia[EO]	79 kW, a un régimen de: 7750 min^{-1}
Par motor	125 Nm, a un régimen de: 6500 min^{-1}
– con reducción de potencia[EO]	122 Nm, a un régimen de: 5250 min^{-1}
Régimen máximo admisible	máx. 9000 min^{-1}
Régimen de ralentí	1150 min^{-1}, Motor a temperatura de servicio

Combustible

Calidad del combustible recomendada	Súper sin plomo (máx. 10 % etanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
Cantidad de combustible utilizable	Aprox. 25 l
Cantidad de reserva de combustible	Aprox. 4 l
Normativa sobre emisiones de gases de escape	EU 3

Aceite del motor

Cantidad de llenado de aceite del motor	máx. 4 l, con cambio de filtro
Especificaciones	SAE 5W-40, API SL / JASO MA2, Algunos aditivos (por ejemplo, con molibdeno) no están permitidos porque pueden deteriorar piezas del motor que estén recubiertas, BMW Motorrad recomienda utilizar el aceite BMW Motorrad ADVANTEC Ultimate
Cantidad de relleno de aceite para el motor	máx. 0,95 l, Diferencia entre MIN y MAX

BMW recommends ADVANTEC ORIGINAL BMW ENGINE OIL

Embrague

Tipo constructivo del embrague	Embrague en baño de aceite multidisco, antirrebote

Cambio

Tipo constructivo del cambio	Caja de cambios de 6 marchas con dentado oblicuo y embrague de garras
Multiplicación del cambio	1,000 (60:60 dientes), Transmisión primaria 1,650 (33:20 dientes), Desmultiplicación de la entrada de la caja de cambios 2,438 (39:16 dientes), 1.ª marcha 1,714 (36:21 dientes), 2.ª marcha 1,296 (35:27 dientes), 3.ª marcha 1,059 (36:34 dientes), 4.ª marcha 0,943 (33:35 dientes), 5.ª marcha 0,848 (28:33 dientes), 6.ª marcha 1,061 (35:33 dientes), Multiplicación de la salida de la caja de cambios

Propulsión de la rueda trasera

Tipo constructivo de la propulsión de la rueda trasera	Accionamiento de ejes con engranaje angular
Tipo constructivo de la guía de la rueda trasera	Basculante de un brazo de fundición de aluminio con BMW Motorrad Paralever
Relación de desmultiplicación de la propulsión de la rueda trasera	2,75 (33/12 dientes)
– con transmisión alternativa[EO]	2,82 (31/11 dientes)

Tren de rodaje

Rueda delantera	
Tipo constructivo del guiado de la rueda delantera	Telelever BMW, puente superior del manillar desacoplado por basculamiento, brazo longitudinal en el motor y alojado en la horquilla telescópica, pata telescópica situada de forma central, apoyada en brazo longitudinal y bastidor
Tipo de construcción de la suspensión elástica de la rueda delantera	Tubo amotiguador portarruedas central con muelle helicoidal
– con Dynamic ESA EO	Tubo amortiguador portarruedas central con muelle helicoidal y depósito de compensación, amortiguación de la etapa de presión y tracción ajustable eléctricamente
Carrera del muelle delantero	120 mm, en la rueda

Rueda trasera	
Tipo constructivo de la guía de la rueda trasera	Basculante de un brazo de fundición de aluminio con BMW Motorrad Paralever
Tipo constructivo de la suspensión de la rueda trasera	Tubo amortiguador portarruedas central con muelle helicoidal, amortiguación de la etapa de tracción ajustable y pretensado de los muelles
– con Dynamic ESA EO	Tubo amortiguador portarruedas central con muelle helicoidal y recipiente de compensación, amortiguación de la etapa de presión y tracción ajustable eléctricamente, pretensado de los muelles ajustable eléctricamente
Carrera del muelle en la rueda trasera	135 mm

Frenos

Tipo constructivo del freno de la rueda delantera	Freno de doble disco de accionamiento hidráulico con pinzas monobloque radiales de 4 émbolos y discos de freno de alojamiento flotante
Material de las pastillas de freno delante	Metal sinterizado
Espesor del disco de freno delantero	mín. 4 mm, Límite de desgaste
Recorrido en vacío del accionamiento de los frenos (Freno de la rueda delantera)	Aprox. 1,85 mm, En el pistón
Tipo constructivo del freno de la rueda trasera	Freno de disco hidráulico con pinza flotante de dos émbolos y disco de freno fijo
Material de las pastillas de freno detrás	Orgánico
Grosor del disco de freno trasero	mín. 4,5 mm, Límite de desgaste
Recorrido en vacío del accionamiento de los frenos (Freno de la rueda trasera)	Aprox. 1 mm, En el pistón

Ruedas y neumáticos

Pares de neumáticos recomendados	Podrá obtener una sinopsis de las autorizaciones de neumáticos actuales en su concesionario BMW Motorrad o en internet en bmw-motorrad.com.
Rango de velocidad del neumático delantero/trasero	W, mínimo requerido: 270 km/h
Rueda delantera	
Modo constructivo de la rueda delantera	Llanta de fundición de aluminio
Tamaño de la llanta de la rueda delantera	3,5"x17"
Designación del neumático delantero	120/70 - 17
Código de la capacidad de carga del neumático delantero	mín 52
Desequilibrio admisible de la rueda delantera	máx. 5 g
Carga de la rueda delantera con peso en vacío del vehículo	139 kg
Carga permitida de la rueda delantera	máx. 177 kg
Desequilibrio admisible de la rueda delantera	máx. 5 g

Rueda trasera	
Modo constructivo de la rueda trasera	Llanta de fundición de aluminio
Tamaño de la llanta de la rueda trasera	5,5" x 17"
Designación del neumático trasero	180/55 - 17
Código de la capacidad de carga del neumático trasero	mín 70
Desequilibrio admisible de la rueda trasera	máx. 45 g
Carga de la rueda trasera con peso en vacío del vehículo	135 kg
Carga permitida de la rueda trasera	máx. 318 kg
Presiones de inflado de los neumáticos	
Presión de inflado del neumático delantero	2,5 bar, con la rueda fría
Presión de inflado del neumático trasero	2,9 bar, con la rueda fría

Sistema eléctrico

Capacidad de carga eléctrica de las cajas de enchufe	máx. 10 A, Todas las tomas de corriente en conjunto
Caja de fusibles	15 A, Puesto de conexión 1: cuadro de instrumentos, sistema de alarma antirrobo (DWA), cerradura de contacto, conexión para diagnóstico, alumbrado de la Topcase 7,5 A, Puesto de conexión 2: interruptor del cuadro de instrumentos izquierdo, control de presión de neumáticos (RDC), sistema de audio
– con asiento individual con caja del aparato de radiocomunicación EO	15 A, Puesto de conexión 1: cuadro de instrumentos, sistema de alarma antirrobo (DWA), cerradura de contacto, toma de diagnóstico, desbloqueo de la caja para equipos de radiocomunicación 7,5 A, Puesto de conexión 2: interruptor del cuadro de instrumentos izquierdo, control de presión de neumáticos (RDC), sistema de audio
Portafusibles	50 A, Fusible 1: regulador de tensión
Caja de fusibles	
– con uso oficial EE.UU. EO	15 A, Radio

Batería	
Modo constructivo de la batería	Batería AGM (Absorbent Glass Mat)
Tensión nominal de la batería	12 V
Capacidad nominal de la batería	16 Ah
Batería adicional	
Modo constructivo de la batería	Batería AGM (Absorbent Glass Mat)
Tensión nominal de la batería	12 V
Capacidad nominal de la batería adicional	
– con batería adicional[EO]	16 Ah
Bujías	
Fabricante y designación de las bujías	NGK LMAR8D-J
Separación de electrodos de las bujías	$0,8^{\pm 0,1}$ mm, pieza nueva 1,0 mm, Límite de desgaste

Lámparas	
Bombilla para luz de carretera	H1 / 12 V / 55 W
Bombilla para la luz de cruce	H7 / 12 V / 55 W
Bombilla para la luz de posición	W5W / 12 V / 5 W
– con luz de conducción diurna[EO] o bien – con Headlight Pro[EO]	Aros conductores de luz, integrados en el faro
Bombilla para la luz trasera/de freno	LED
Bombilla para intermitentes delanteros	LED
Bombilla para intermitentes traseros	LED

Chasis

Tipo constructivo del chasis	Chasis de tubo de acero con unidad de accionamiento coportante, semichasis trasero de aluminio
Asiento de la placa de características	Bastidor delantero derecho (junto a la pata telescópica)
Localización del número de identificación del vehículo	Bastidor delantero derecho del cabezal del manillar

Sistema de alarma antirrobo

– con sistema de alarma antirrobo (DWA)[EO]

Tiempo de activación durante puesta en servicio	Aprox. 30 s
Duración de la alarma	Aprox. 26 s
Tipo de batería	CR 123 A

Dimensiones

Longitud del vehículo	2185 mm
Altura del vehículo	1405 mm, Con peso en vacío según DIN
Ancho del vehículo	980 mm, sobre el retrovisor
Altura del asiento del conductor	805...825 mm, sin conductor con peso en vacío
– con asiento del conductor bajo[EO]	760...780 mm, sin conductor con peso en vacío
– con asiento del conductor alto[EO]	830...850 mm, sin conductor con peso en vacío
Longitud del arco de paso del conductor	1810...1850 mm, sin conductor con peso en vacío
– con asiento del conductor bajo[EO]	1740...1780 mm, sin conductor con peso en vacío
– con asiento del conductor alto[EO]	1875...1915 mm, sin conductor con peso en vacío

Pesos

Peso en vacío	274 kg, Peso en vacío según DIN, en orden de marcha, depósito lleno al máximo al 90 %, sin EO
Peso total admisible	495 kg
Carga máxima admisible	221 kg, sin EO

Valores de marcha

Capacidad de arranque en pendientes (con el peso total admisible)	20 %
Velocidad máxima	>200 km/h

Codificación de país para señales acústicas

Código 0	Alemania DIN
Código 1	Francia, policía
Código 2	Francia, gendarmería
Código 3	Países Bajos, 2 tonos
Código 4	Italia, policía
Código 5	Austria, policía
Código 7	Suecia
Código 8	Sirena ECE (HiLo)

Código 9	Sirena EE. UU. (Airhorn)
Código A	Sirena EE. UU. (manejo con una sola tecla)
Código B	Sirena California (manejo con una sola tecla)

Asignación de teclas de función

Funciones especiales	En función del equipamiento y de los requerimientos del cliente se pueden asignar funciones especiales a las teclas de función F1 a F4. Para modificar la codificación, diríjase a un taller especializado, preferentemente un concesionario BMW Motorrad.
	Luz de identificación + señal acústica
	Radiocomunicación PTT1
	Radiocomunicación PTT2
	Radiocomunicación PTT3
	Cruising Light
	Memorizar la velocidad
	Salida especial
	Sin función

Función de conmutación	Pulsador, de contacto momentáneo
	Interruptor, de retención
Asignación de teclas de función de fábrica	
– con Cruising Light[EO]	F2 = Cruising Light
– con preparación para radio[EO]	F1 = radiocomunicación PTT1, de contacto momentáneo
	F2 = radiocomunicación PTT2, de contacto momentáneo
	F3 = radiocomunicación PTT3, de contacto momentáneo
– con cuadro de instrumentos km/h para vehículo especial[EO]	F4 = memorizar la velocidad, de contacto momentáneo

Funciones especiales

Funciones especiales codificables	En función del equipamiento y de los requerimientos del cliente se pueden codificar las siguientes funciones especiales. Para modificar la codificación, diríjase a un taller especializado, preferentemente un concesionario BMW Motorrad.
	Luz frontal alternante
	Muestra de destello
	Secuencia de destello
	Interconexiones de las luces de identificación

Servicio

Servicio BMW Motorrad 218
Servicios de movilidad BMW Motorrad 218
Tareas de mantenimiento.......... 219
Programa de mantenimiento....... 221
Servicio BMW estándar............ 222
Confirmación del mantenimiento 223
Confirmación del servicio 228

Servicio BMW Motorrad

A través de su amplia red de concesionarios, BMW Motorrad le asiste a usted y a su motocicleta en más de 100 países en todo el mundo. Los concesionarios BMW Motorrad disponen de la información técnica y los conocimientos necesarios para llevar a cabo de manera fiable todos los trabajos de mantenimiento y reparación de su BMW.
Puede encontrar el Concesionario BMW Motorrad más próximo a través de nuestra página de Internet: **"www.bmw-motorrad.com"**.



ADVERTENCIA

Trabajos de mantenimiento y reparación efectuados de manera incorrecta.
Riesgo de accidente por daños derivados.

- BMW Motorrad recomienda encargar la realización de los trabajos en su motocicleta a un taller especializado, a ser posible a un concesionario BMW Motorrad.◀

Para estar seguro de que su BMW se encuentra siempre en estado óptimo, BMW Motorrad recomienda respetar los intervalos de mantenimiento previstos para su motocicleta.
Asegúrese de confirmar todos los trabajos de mantenimiento y de reparación realizados en su vehículo en el capítulo "Servicio Posventa" de este manual. Una vez finalizado el periodo de garantía, la documentación del mantenimiento periódico es una condición indispensable para la prestación de servicios de cortesía.
Su Concesionario BMW Motorrad le informará sobre el alcance de los servicios del Servicio Posventa BMW.

Servicios de movilidad BMW Motorrad

Las motocicletas nuevas de BMW cuentan con los servicios de movilidad de BMW Motorrad que, en caso de avería, le proporcionan numerosas prestaciones (p. ej., Servicio Móvil, asistencia en carretera, transporte del vehículo).
Consulte en su Concesionario BMW Motorrad las prestaciones de movilidad que se ofrecen.

Tareas de mantenimiento

Revisión de entrega BMW

Su Concesionario BMW Motorrad realiza la revisión de entrega BMW antes de entregarle el vehículo.

Control de rodaje BMW

El control de rodaje BMW se realiza una vez recorridos de 500 km a 1200 km.

Servicio BMW

El Servicio BMW se realiza una vez al año; el alcance de los servicios de mantenimiento puede variar en función de la antigüedad del vehículo y los kilómetros recorridos. Su concesionario BMW Motorrad le confirmará el servicio realizado y fijará la fecha para el siguiente servicio de mantenimiento.

Los conductores que recorran un elevado número de kilómetros al año puede que necesiten, bajo ciertas circunstancias, pasar una inspección antes de la fecha fijada. En estos casos, en la confirmación del servicio se indica adicionalmente el kilometraje máximo correspondiente. Si se alcanza este kilometraje antes del vencimiento del siguiente mantenimiento, es preferible adelantar dicho servicio.
La indicación de mantenimiento en la pantalla multifunción le recuerda cuándo vence el mantenimiento; la indicación se produce, según el caso, aproximadamente un mes o 1000 km antes.

Más información sobre el Servicio Posventa en:
bmw-motorrad.com/service

En el siguiente programa de mantenimiento, encontrará los niveles de servicio necesarios para su vehículo:

	500 - 1200 km 300 - 750 mls	10 000 km 6 000 mls	20 000 km 12 000 mls	30 000 km 18 000 mls	40 000 km 24 000 mls	50 000 km 30 000 mls	60 000 km 36 000 mls	70 000 km 42 000 mls	80 000 km 48 000 mls	90 000 km 54 000 mls	100 000 km 60 000 mls	12 months	24 months
①	X												
②												X	
③		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X[a]	
④			X		X		X		X		X		X[b]
⑤			X		X		X		X		X		
⑥			X		X		X		X		X		
⑦			X		X		X		X		X		
⑧												X[c]	X[c]

Programa de mantenimiento

1 BMW Control de rodaje
2 Servicio BMW estándar (➠ 222)
3 Sustitución del aceite del motor y el filtro de aceite
4 Cambio de aceite en el engranaje angular
5 Comprobar el juego de las válvulas
6 Cambiar todas las bujías
7 Sustituir el cartucho de filtro de aire
8 Sustituir el líquido de frenos de todo el sistema
a cada año o cada 10000 km (lo que ocurra primero)
b cada 2 años o cada 20000 km (lo que ocurra primero)
c la primera vez al cabo de un año; después, cada dos años

Servicio BMW estándar

El servicio BMW estándar incluye las siguientes tareas de mantenimiento:

- Realizar el test del vehículo con el sistema de diagnóstico BMW Motorrad.
- Inspección visual del sistema del embrague hidráulico.
- Comprobación visual de los conductos de los frenos, las mangueras y las conexiones.
- Comprobar el desgaste de las pastillas de freno y del disco de freno en la parte delantera y trasera.
- Comprobar el nivel de líquido de frenos en la parte delantera y trasera.
- Comprobar el nivel de líquido refrigerante.
- Comprobar la facilidad de movimiento del caballete lateral.
- Comprobar la facilidad de movimiento del caballete central.
- Comprobar la presión de inflado y la profundidad del perfil de los neumáticos.
- Comprobar el alumbrado y el sistema de señalización.
- Comprobar el funcionamiento de la inhibición del arranque del motor.
- Comprobar el control final y la seguridad de circulación.
- Establecer la fecha de intervención del servicio y el recorrido restante del servicio.
- Comprobar el estado de carga de la batería.
- Confirmar el servicio BMW en la documentación de a bordo.

Confirmación del mantenimiento

Revisión de entrega BMW

realizado

el________________________

Sello, firma

Control de rodaje BMW

realizado

el________________________

Al km______________________

Siguiente servicio de mantenimiento
a más tardar

el________________________
o, si se alcanza antes,

Al km______________________

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el____________________

Al km____________________

Siguiente servicio de mantenimiento
a más tardar

el____________________
o, si se alcanza antes,

Al km____________________

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el____________________

Al km____________________

Siguiente servicio de mantenimiento
a más tardar

el____________________
o, si se alcanza antes,

Al km____________________

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el____________________

Al km____________________

Siguiente servicio de mantenimiento
a más tardar

el____________________
o, si se alcanza antes,

Al km____________________

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el______________________

Al km______________________

Siguiente servicio de mantenimiento
a más tardar

el______________________
o, si se alcanza antes,

Al km______________________

____
Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el______________________

Al km______________________

Siguiente servicio de mantenimiento
a más tardar

el______________________
o, si se alcanza antes,

Al km______________________

____
Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el______________________

Al km______________________

Siguiente servicio de mantenimiento
a más tardar

el______________________
o, si se alcanza antes,

Al km______________________

____
Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el____________________

Al km__________________

Siguiente servicio de mantenimiento
a más tardar

el____________________
o, si se alcanza antes,

Al km__________________

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el____________________

Al km__________________

Siguiente servicio de mantenimiento
a más tardar

el____________________
o, si se alcanza antes,

Al km__________________

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el____________________

Al km__________________

Siguiente servicio de mantenimiento
a más tardar

el____________________
o, si se alcanza antes,

Al km__________________

Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el ____________________

Al km ____________________

Siguiente servicio de mantenimiento
a más tardar

el ____________________
o, si se alcanza antes,

Al km ____________________

____
Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el ____________________

Al km ____________________

Siguiente servicio de mantenimiento
a más tardar

el ____________________
o, si se alcanza antes,

Al km ____________________

____
Sello, firma

Servicio BMW
realizado

el ____________________

Al km ____________________

Siguiente servicio de mantenimiento
a más tardar

el ____________________
o, si se alcanza antes,

Al km ____________________

____
Sello, firma

Confirmación del servicio

Esta tabla se utiliza para registrar las tareas de mantenimiento y reparación, así como el montaje de accesorios opcionales y la ejecución de campañas especiales.

Trabajo realizado	Al km	Fecha

Trabajo realizado	Al km	Fecha

Anexo

Certificado para bloqueo electrónico de arranque 232
Certificado para el mando a distancia 234
Certificado para Keyless Ride 238
Certificado para el control de presión de los neumáticos 240

FCC Approval

Ring aerial in the ignition switch



To verify the authorization of the ignition key, the electronic immobilizer exchanges information with the ignition key via the ring aerial.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and

(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

⚠ Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. ◀

Approbation de la FCC

Antenne annulaire présente dans le commutateur d'allumage



Pour vérifier l'autorisation de la clé de contact, le système d'immobilisation électronique échange des informations avec la clé de contact via l'antenne annulaire.
Le présent dispositif est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

(1) Le dispositif ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et
(2) le dispositif doit pouvoir accepter toutes les interférences extérieures, y compris celles qui pourraient provoquer une activation inopportune.

⚠ Toute modification qui n'aurait pas été approuvée expressément par l'organisme responsable de l'homologation peut annuler l'autorisation accordée à l'utilisateur pour utiliser le dispositif. ◄

Remote Control for central locking system



Česky

Meta System S.p.A. tímto prohlašuje, že tento PF240009 je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.

Dansk

Undertegnede Meta System S.p.A. erklærer herved, at følgende udstyr PF240009 overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.

Deutsch

Hiermit erklärt Meta System S.p.A., dass sich das Gerät PF240009 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

Eesti

Käesolevaga kinnitab Meta System S.p.A. seadme PF240009 vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.

English

Hereby, Meta System S.p.A., declares that this PF240009 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

Español

Por medio de la presente Meta System S.p.A. declara que el PF240009 cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.

Certifications

Ελληνική
ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Meta System S.p.A. ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ PF240009 ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ.

Français
Par la présente Meta System S.p.A. déclare que l'appareil PF240009 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.

Italiano
Con la presente Meta System S.p.A. dichiara che questo PF240009 è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.

Latviski
Ar šo Meta System S.p.A. deklarē, ka PF240009 atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.

Lietuvių
Šiuo Meta System S.p.A. deklaruoja, kad šis PF240009 atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.

Nederlands
Hierbij verklaart Meta System S.p.A. dat het toestel PF240009 in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.

Malti
Hawnhekk, Meta System S.p.A., jiddikjara li dan PF240009 jikkonforma mal-ħtiġijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 1999/5/EC.

Magyar
Alulírott, Meta System S.p.A. nyilatkozom, hogy a PF240009 megfelel a vonatkozó alapvetõ követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb elõírásainak.

Polski
Niniejszym Meta System S.p.A. oświadcza, że PF240009 jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC.

Português
Meta System S.p.A. declara que este PF240009 está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.

Certifications

Slovensko
Meta System S.p.A. izjavlja, da je ta PF240009 v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.

Slovensky
Meta System S.p.A. týmto vyhlasuje, že PF240009 spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.

Suomi
Meta System S.p.A. vakuuttaa täten että PF240009 tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.

Svenska
Härmed intygar Meta System S.p.A. att denna PF240009 står I överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.

Íslenska
Hér með lýsir Meta System S.p.A. yfir því að PF240009 er í samræmi við grunnkröfur og aðrar kröfur, sem gerðar eru í tilskipun 1999/5/EC.

Norsk
Meta System S.p.A. erklærer herved at utstyret PF240009 er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.

USA, Canada

Product name: TX BMW MR
FCC ID: P3O98400
IC:4429A - TXBMWMR

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Declaration Of Conformity

R&TTE Declaration Of Conformity (DoC)

CE 0470

We: **Meta System S.p.A.**

with the address: Via Majakovskij 10 b/c/d/e
42124 Reggio Emilia –Italy

Declare

Under own responsibility that the product:

TX BMW MR

To which this declaration relates is in conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the R&TTE Directive (1999/5/EC).
This product is in conformity with the following standards:

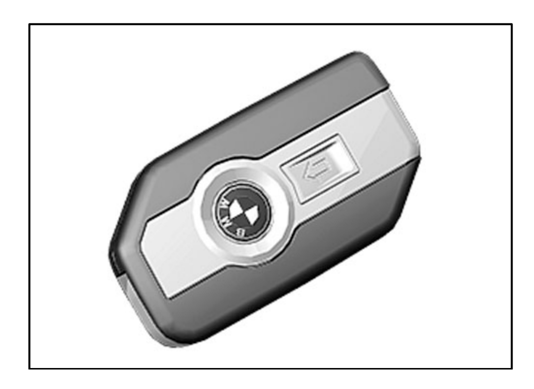
Health & Safety (art.3.1)	EN 60950-1
EMC (art.3.2)	ETSI EN 301 489-1/-3
Spectrum	ETSI EN 300 220 - 2
Human exposure	EN 62311

According to Directive 1999/5/CE

Reggio Emilia , 14/07/2010

Technical Director
Lasagni Cesare

BMW Keyless Ride ID Device



USA, Canada

Product name: BMW Keyless Ride ID Device FCC ID: YGOHUF5750 IC: 4008C-HUF5750

Canada:

Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

USA:

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

⚠ Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Declaration Of Conformity

We declare under our responsibility that the product

BMW Keyless Ride ID Device (Model: HUF5750)

camplies with the appropriate essential requirements of the article 3 of the R&TIE and the other relevant provisions, when used for its intended purpose. Applied Standards:

1. Health and safety requirements contained in article 3 (1) a)
    - EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011; Information technology equipment- Safety
2. Protection requirements with respect to electromagnetic compatibility article 3 (1) b)
    - EN 301 489-1 (V1 .9.2, 09/2011), Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements
    - EN 301 489-3 (V1.4.1, 08/2002) Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 3: Specific conditions for short range devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz
3. Means of the efficient use of the radio frequency spectrum article 3 (2)
    - EN 300 220-1 & -2 (V2.4.1, 05/2012), electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Short range devices (SRD); Radio equipment tobe used in the 25 MHz to 1000 MHz frequency range with power leveis ranging up to 500 mW;
      Part 1: Technical characteristics and test methods.
      Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 ofthe R&TIE directive

The product is labeted wilh the CE marking: CE

Velbert, October 15th, 2013

Benjamin A. Müller

Product Development Systems
Car Access and Immobilization – Electronics
Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG
Steeger Straße 17, D-42551 Velbert

Certification Tire Pressure Control (TPC)

FCC ID: MRXBC54MA4 IC: 2546A-BC54MA4	FCC ID: MRXBC5A4 IC: 2546A-BC5A4

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada license-exempt RSS standard(s).
Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

(1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
(2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

WARNING: Changes or modifications not expressively approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. The term “IC:” before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

A
Abreviaturas y símbolos, 6
ABS
- Autodiagnóstico, 110
- Conectar, 77
- Desconectar, 77
- Indicadores de advertencia, 36
- Manejar, 77
- Técnica en detalle, 127

Accesorios
- Instrucciones generales, 176

Aceite del motor
- Abertura de llenado, 13
- Comprobar el nivel de llenado, 137
- Datos técnicos, 200
- Indicación del nivel de aceite, 42
- Indicador de advertencia del nivel de aceite del motor, 33
- Rellenar, 138
- Varilla de control del nivel de aceite, 13

Actualidad, 7
Alarma antirrobo
- Indicador de advertencia, 34
- Manejar, 97

Altavoz
- Micrófono, 76

Amortiguación
- Ajustar, 83

Arrancar, 109
- Elemento de mando, 17

ASC
- Autodiagnóstico, 111
- Elemento de mando, 15
- Indicador de advertencia, 37
- Manejar, 76
- Técnica en detalle, 130

Asiento del acompañante
- Desmontar, 103
- Montar, 103

Asiento del conductor
- Ajustar la altura del asiento, 102
- Ajuste de la altura, 14
- Desmontar, 101
- Enclavamiento, 11
- Montar, 101

Asistente del cambio, 113, 125
Ayuda de arranque, 162

B
Bastidor de la rueda delantera
- Montar, 154

Batería
- Cargar la batería desembornada, 165
- Cargar la batería embornada, 164
- Datos técnicos, 209
- Desmontar, 166
- Indicación de advertencia para la tensión de carga de la batería, 36
- Indicador de advertencia sobre tensión de la batería, 35
- Instrucciones para el mantenimiento, 164
- Montar, 167

Batería adicional
- Desmontar, 168
- Funciones especiales, 48, 52
- Montar, 170

Bocina, 15

Bujías
Datos técnicos, 209

C

Caja para equipos de radiocomunicación
Desbloqueo de emergencia, 184
Manejar, 184
Calefacción de asientos
Manejar, 88
Cambiar de marcha
Técnica en detalle, 123
Cambio
Datos técnicos, 201
Cerradura del manillar
Bloquear, 47
Cierre centralizado
Manejar, 92
Testigo de control para enclavamiento, 40
Combustible
Abertura de llenado, 11
Calidad del combustible, 116
Datos técnicos, 200
Repostar, 116
repostar con Keyless Ride, 118
Compartimento portaobjetos
Manejar, 92
Posición en el vehículo, 11, 13
Confirmación del mantenimiento, 223
Cuadro de instrumentos
Ajustar, 91
Sensor de luminosidad ambiente, 19
Vista general, 19
Cuentakilómetros
Manejar, 62
Chasis
Datos técnicos, 210

D

Datos técnicos
Aceite del motor, 200
Batería, 209
Batería adicional, 209
Bujías, 209
Cambio, 201
Combustible, 200
Chasis, 210
Dimensiones, 211
Embrague, 201
Frenos, 205
Lámparas, 210
Motor, 199
Normas, 7
Pesos, 212
Propulsión de la rueda trasera, 202
Ruedas y neumáticos, 206
Sistema eléctrico, 208
Tren de rodaje, 203
Desconexión de las luces
Manejar, 73
Dimensiones
Datos técnicos, 211
Dispositivos de navegación
Desmontar, 178
Manejar, 179
Montar, 177

DWA
Testigo de control, 19

E

Embrague
Ajustar maneta, 85
Comprobar el funcionamiento, 144
Datos técnicos, 201
Depósito de líquido, 11
Encendido
Conectar, 48
Desconectar, 48
Equipaje
Indicaciones de carga, 106
Equipamiento, 7
ESA
Elemento de mando, 15
Manejar, 84
Técnica en detalle, 133

F

faldón
ajustar, 104
Faro adicional
Manejar, 65, 66
Faros
Alcance de los faros, 64
Fecha
Ajustar, 59
Frenos
Ajustar maneta, 86
Comprobar el funcionamiento, 138
Datos técnicos, 205
Instrucciones de seguridad, 114
Fusibles
Datos técnicos, 208
Posición en el vehículo, 14
Sustituir, 171

H

Herramientas de a bordo
Contenido, 136
Posición en el vehículo, 14
Hill Start Control, 126
Anfahrassistent, 87
Manejar, 87
Técnica en detalle, 123

I

Indicación del régimen de revoluciones, 19
Indicador de velocidad, 19
Indicadores de advertencia
ABS, 36
Alarma antirrobo, 34
ASC, 37
Aviso de temperatura externa, 32
Cierre centralizado, 40
Defecto de lámpara, 34
Inmovilizador electrónico, 32
Nivel de aceite del motor, 33
RDC, 38
Representación, 26
Reserva de combustible, 41
Servicio, 40
Sistema electrónico del motor, 33
Subtensión, 35
Temperatura del líquido refrigerante, 32
Tensión de carga de la batería, 36

Inmovilizador electrónico
- Indicador de advertencia, 32
- Llave de emergencia, 52
- Llave de repuesto, 49

Instrucciones de seguridad
- Para frenar, 114
- Para la conducción, 106

Intermitentes
- Elemento de mando, 15
- Manejar, 70

Intermitentes de advertencia
- Elemento de mando, 15
- Manejar, 70

Interruptor de parada de emergencia, 17
- Manejar, 63

Interruptor del cuadro de instrumentos
- Vista general del lado derecho, 17
- Vista general del lado izquierdo, 15

Intervalos de mantenimiento, 219

K

Keyless Ride
- Asegurar la cerradura del manillar, 50
- Bloqueo electrónico de arranque EWS, 52
- Conectar el encendido, 51
- Desconectar el encendido, 52
- Desenclavar el tapón del depósito de combustible, 118
- La pila de la llave con mando a distancia está descargada, 54
- Pérdida de la llave con mando a distancia, 53

L

Lámparas
- Datos técnicos, 210
- Indicador de advertencia de avería en lámpara, 34
- Sustituir la bombilla para la luz de cruce, 155
- Sustituir la bombilla para la luz de posición, 159
- Sustituir la bombilla para luz de carretera, 157
- Sustituir la luz trasera LED, 162
- Sustituir los aros conductores de luz, 162
- Sustituir los faros adicionales LED, 162

Líquido de frenos
- Comprobar el nivel de llenado delantero, 141
- Comprobar el nivel de llenado trasero, 142
- Depósito delantero, 13
- Depósito trasero, 13

Líquido refrigerante
- Comprobar el nivel de llenado, 143
- Indicador de advertencia de exceso de temperatura, 32
- Indicador de nivel de llenado, 13
- Rellenar, 143

Lista de comprobación, 108

Luz
- Elemento de mando, 15
- Luz de carretera, 65

luz de conducción diurna automática, 68
luz de conducción diurna manual, 67
Luz de cruce, 65
Luz de estacionamiento, 65
Luz de posición, 64
Ráfagas, 65
Luz de conducción diurna
luz de conducción diurna automática, 68
luz de conducción diurna manual, 67
Luz de crucero
Función, 66
Manejar, 67
Llave, 47, 49

M

Maleta
Manejar, 180
Mando a distancia
Registrar, 94
Sincronizar, 95
Sustitución de la pila, 55, 96
Mantenimiento
Instrucciones generales, 136
Programa de mantenimiento, 221
Modo de marcha
Ajustar, 77
Técnica en detalle, 123
Motocicleta
Amarrar, 120
Cuidados, 189
Limpieza, 189
Parar, 115
Retirar del servicio la motocicleta, 192
Motor
Arrancar, 109
Datos técnicos, 199
Indicador de advertencia del sistema electrónico del motor, 33

N

Neumáticos
Comprobar la presión de inflado, 87
Comprobar la profundidad del perfil, 145
Datos técnicos, 206
Presiones de inflado, 207
Recomendación, 145
Rodaje, 112
Velocidad máxima, 107
Número de identificación del vehículo
Posición en el vehículo, 13

O

Ordenador de a bordo
Manejar, 60

P

Pantalla multifunción, 19
Ajustes, 59
Elemento de mando, 15
Manejar, 56
Significado de los símbolos, 25
Vista general, 24

Parabrisas
Ajustar, 91
Elemento de mando, 15
Parar, 115
Pares de apriete, 197
Pastillas de freno
Comprobar delante, 139
Comprobar detrás, 140
Rodaje, 112
Pesos
Datos técnicos, 212
piloto de destellos
Manejar, 71
piloto panorámico de destellos
Manejar, 71
Piloto trasero antiniebla
Manejar, 69
Placa de características
Posición en el vehículo, 13
Pre-Ride-Check, 110
Pretensado de los muelles
Ajustar, 82
Propulsión de la rueda trasera
Datos técnicos, 202
Puños calefactables
Manejar, 88

R

RDC
Adhesivo para llantas, 146
Indicador, 43
Indicadores de advertencia, 38
Técnica en detalle, 131
Regulación de la velocidad de marcha
Elemento de mando, 15
Manejar, 79
Reloj
Ajustar, 59
Repostar, 116
con Keyless Ride, 118
Reserva de combustible
Autonomía, 41
Indicador de advertencia, 41
Retrovisores
Ajustar, 91
Rodaje, 112
Ruedas
Comprobar las llantas, 145
Datos técnicos, 206
Desmontar la rueda delantera, 146
Desmontar la rueda trasera, 151
Modificación de tamaño, 146
Montar la rueda delantera, 148
Montar la rueda trasera, 151

S

Señales acústicas
Manejar, 74
Señales luminosas
Usar la señal de parada delantera, 72
Usar la señal de parada trasera, 73
Servicio, 218
Indicador de advertencia, 40
Servicios de movilidad, 218
Silenciador
Abatir el silenciador hacia el exterior, 152
Fijar el silenciador, 153
Símbolos
Significado, 25
Sirena
Manejar, 75

Sistema eléctrico
Datos técnicos, 208

T

Tabla de fallos, 196
Tacómetro para autoridades
Memorizar la velocidad, 62
Representación, 44
Temperatura ambiente
Aviso de temperatura externa, 32
Indicador, 41
Testigos de control, 19
Vista general, 22
Testigos luminosos de advertencia, 19
Vista general, 22
Toma de corriente
Indicaciones de utilización, 176
Posición en el vehículo, 13
Topcase
Manejar, 185
Tren de rodaje
Datos técnicos, 203

V

Valores medios
Poner a cero, 61
Vehículo
Puesta en servicio, 193
Vista general de los indicadores de advertencia, 28
Vistas generales
Bajo el asiento, 14
Cuadro de instrumentos, 19
Interruptor del cuadro de instrumentos derecho, 17
Interruptor del cuadro de instrumentos izquierdo, 15
Lado derecho del vehículo, 13
Lado izquierdo del vehículo, 11
Pantalla multifunción, 24
Testigos de control y de advertencia, 22

En función del equipamiento y los accesorios con que cuenta su vehículo, o por características específicas de un país determinado, su vehículo puede diferir con respecto a las figuras y a los textos que aparecen en esta publicación. De estas divergencias no se podrá derivar ningún derecho ni reclamación.
Las indicaciones de medidas, peso, utilización y prestaciones se entienden con las correspondientes tolerancias.
Reservado el derecho a introducir modificaciones en el diseño, el equipamiento y los accesorios.
Salvo error u omisión.

Manual de instrucciones original, impreso en Alemania.

Datos importantes para la parada de repostaje:

Combustible	
Calidad del combustible recomendada	Súper sin plomo (máx. 10 % etanol, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
Cantidad de combustible utilizable	Aprox. 25 l
Cantidad de reserva de combustible	Aprox. 4 l
Presiones de inflado de los neumáticos	
Presión de inflado del neumático delantero	2,5 bar, con la rueda fría
Presión de inflado del neumático trasero	2,9 bar, con la rueda fría

Dispone de más información acerca de su motocicleta en:
bmw-motorrad.com

N.º de pedido: 01 43 8 563 443
08.2015, 2.ª edición, 03

